



#01 | Le Franc-Tireur Terre

LA REVUE DE L'ÉCOLE DE GUERRE-TERR

INNOVER

COMBATTRE

OPTIMISER

MANŒUVRER

DURCIR

CONCEVOIR

ANTICIPER

COMMANDER

S'ENGAGER

Directeur de la publication :
Colonel Sébastien Chènebeau

Rédacteur en chef :
Colonel Rémi Scarpa

Comité de publication :
Colonel Sébastien Chènebeau,
Colonel Nicolas Gay,
Colonel Pierre Jacquot,
Colonel Rémi Scarpa,
Lieutenant-colonel Éméric Bozano,
Lieutenant-colonel Antoine Mathey,
Lieutenant-colonel Laurent Nobel.

Adresse mail : cdec-edgt.communication.fct@intradef.gouv.fr

En couverture
Stage TSE (*Tactical Site Exploitation*). Initiation lutte *antisniping* (©Bertrand VIGNAL/armée de Terre/Défense).
Illustration (Narin BK/Vecteezy.com).

Conception graphique : N. Thoraval-Méheut (CDEC)
Maquettiste : S. Rivière (CDEC)

@EdgTerre



École de Guerre-Terre

Éditorial

Les idées sont une arme.

Et pourtant l'expression publique des militaires et le débat, même interne, ne vont pas de soi selon les époques. Parfois confondus avec une remise en cause de l'ordre hiérarchique, ils le renforcent au contraire en enrichissant la pensée collective et donc en contribuant à l'élaboration de la décision juste.

À l'heure de la guerre intégrale et de la bataille cognitive que nous mènent sans relâche nos adversaires terroristes comme certaines puissances, il faut s'armer d'idées pour vaincre. Pour nous surprendre et compenser son infériorité matérielle et technologique, l'adversaire déborde de créativité intellectuelle, d'originalité hors limites. Dans ces conditions, les officiers, qui sont destinés à concevoir la stratégie militaire de la France et conduire ses opérations, doivent être capables de réfléchir et de s'exprimer sur tous les sujets qui traitent de la guerre, ce « fait social total ». La paresse et le conformisme sont nos pires ennemis. Il n'y a que ceux qui ne s'expriment pas qui ne risquent pas la critique. Mais ceux-là se rendent complices d'une défaite annoncée : celle des idées. Or on reconnaît un grand chef à sa personnalité, à son caractère et à sa vision, donc à ses idées, même si elles dérangent.

Aujourd'hui, les officiers de l'armée de Terre de l'École de Guerre -Terre prennent la parole avec conviction mais dans un esprit toujours constructif et responsable.

Il leur manquait une tribune pour faire connaître leurs idées novatrices.

Le Franc-Tireur Terre répond à ce besoin.

La formation des officiers stagiaires, pratique et appliquée pour préparer les grands affrontements aéroterrestres futurs, comprend du temps dédié à la réflexion. Leurs apprentissages s'enrichissent de leur expérience opérationnelle

et du fruit de leur intelligence qu'elle soit conceptuelle ou empirique. Ainsi, ils offrent dans cette revue des réflexions originales, parfois en marge des orientations officielles, et ils osent explorer des champs encore en friche.

Bonne découverte.

Général de division Pierre-Joseph GIVRE,
directeur du CDEC

Sommaire

Commander et optimiser notre ressource humaine

De la résilience du soldat.....	11
---------------------------------	----

Comment rendre les soldats d'aujourd'hui à la hauteur des chocs futurs ? Dialectique des volontés, la guerre nous place en premier lieu dans l'obligation de ne pas perdre la nôtre en chemin. Ainsi, l'auteur esquisse des pistes pour forger des soldats plus forts, capables d'endurer et de se reconstruire : des soldats résilients.

Concevoir et manœuvrer

Réflexions sur la manœuvre et l'effet majeur	21
--	----

L'effet majeur peut être entendu de deux manières distinctes. Il sera soit une intention de type « stratégique », à l'échelle du combat, soit, dans le cadre exclusif d'un engagement décisif, le pivot de type « tactique » de la manœuvre.

Anticiper la guerre de demain

Les perspectives d'un modèle d'armée de Terre « tout technologique »	33
--	----

Pour relever le défi entre rusticité et technologie, l'auteur propose quelques pistes de réflexion : entraîner et adapter la ressource humaine aux enjeux de la technique, se doter d'un parc hybride de matériels, puis penser un modèle d'armée avec moins d'attachement pour la haute technologie.

Face au défi de la masse, quelles options pour l'armée de Terre ?	45
---	----

Au regard des défis du nombre, de l'entraînement et du temps que soulignent les conflits terrestres de grande ampleur, des axes de développement tactiques, capacitaire et organisationnels peuvent être développés dans l'ambition de bonifier et développer la masse à moindre coût, dans la continuité de l'effort de défense entrepris depuis 2015.

Réconcilier masse et technologie, quel format d'unité pour combattre demain ?	65
--	----

Pour relever le défi de la compétition permanente et disposer d'emblée de la masse nécessaire, organisée et équipée, pour vaincre, l'auteur propose d'imaginer les caractéristiques d'un nouveau modèle d'unité de base du combat : une demi-brigade possédant en son sein les capacités différencier et l'organisation humaine pour décupler son efficacité dans l'affrontement.

S'engager avec nos partenaires

L'histoire militaire au service d'une inflexion culturelle de notre partenariat militaire opérationnel.....	79
L'étude de l'histoire militaire de nos armées partenaires peut nous aider à ajuster notre partenariat pour le rendre plus efficace et en meilleure adéquation avec la culture de la guerre des armées avec lesquelles nous sommes engagées.	

Manœuvrer dans tous les champs

Combattre dans le champ cognitif : une nécessité pour la supériorité tactique de l'armée de Terre	91
L'exploitation du champ cognitif pourrait accroître significativement l'efficacité opérationnelle de l'armée de Terre par un emploi plus offensif. Sa mise en œuvre au niveau tactique sera probablement une des conditions de la prise d'ascendant sur l'ennemi.	
La communication dans la guerre en Syrie : le véritable champ de bataille ? .	101
L'importance de la communication, soutenue par le rôle nouveau des réseaux sociaux, a été telle dans la guerre en Syrie qu'il apparaît légitime de s'interroger sur sa part dans l'évolution du conflit à travers les cas des révolutionnaires et du régime, de <i>Daesh</i> et de la Russie.	
La naissance du concept de la guerre avant la guerre remet-elle en cause la possibilité d'une guerre juste ?	111
Il est nécessaire de « gagner la guerre avant la guerre » en menant une action multidimensionnelle, permettant de déstabiliser un adversaire sans envisager immédiatement une action cinétique et sans s'écartier des considérations morales et juridiques qui entourent la guerre.	

Approches par les effets, le piège des <i>effects based operations (EBO)</i>	119
L'EBO semble aujourd'hui incontournable pour faire face au défi posé par l'adversaire hybride et adapter notre modèle de combat à la reconfiguration de la conflictualité. Encore faut-il se garder de deux écueils. Celui d'une confiance aveugle en l'analyse systémique et celui d'une remise en cause de l'unicité de la manœuvre.	

Présentation

L'École de Guerre - Terre

Répondant à sa devise explicite : « *Si vis pacem para bellum* » (si tu veux la paix, prépare la guerre) l'école supérieure de guerre fut fondée en 1876, avec le général Jules Lewal pour premier commandant. Sa mission était de former les officiers au combat interarmes¹ et à la tactique, composantes clefs de la préparation à la guerre. Dépositaire d'un patrimoine historique et intellectuel unique, l'École de Guerre - Terre est l'héritière directe de cet organisme destiné à la formation des officiers supérieurs appelés à exercer de hautes responsabilités au sein de l'armée de Terre. La pensée militaire française est durablement marquée par les travaux menés au sein de cette école qui a forgé les chefs des victoires de 1918 et de 1945 et continue de fournir des officiers de très haut niveau pour servir les armes de la France.

Toujours installée dans ses locaux historiques de l'école militaire à Paris, l'École de Guerre - Terre poursuit cette mission de formation des élites militaires en s'appuyant sur une pédagogie ouverte et moderne. Organisme de formation délivrant le plus haut brevet de l'armée de Terre, elle s'adapte en permanence pour préparer ses officiers stagiaires aux guerres de demain. C'est pourquoi le chef d'état-major de l'armée de Terre a décidé à la fin des années 2010 de durcir la formation, en portant l'effort sur la préparation d'un affrontement majeur.

Intégrée au centre de doctrine et d'enseignement du commandement, aux côtés de l'école d'état-major, de l'enseignement militaire supérieur scientifique et techniques, de l'école supérieure des officiers de réserve spécialistes d'état-major

¹ La formation au combat interarmes (FCIA) permet l'acquisition par les cadres d'un socle de compétences contribuant à la construction d'une culture interarmes, au renforcement de l'inopérabilité et à la synergie entre fonctions opérationnelles.

et des différents pôles du centre, elle est au cœur du *think tank* de l'armée de Terre. Dirigée par un colonel à la grande expérience opérationnelle, l'école est organisée autour de six groupes d'une quinzaine officiers stagiaires commandés par des officiers supérieurs (colonel ou lieutenant-colonel) issus des différentes fonctions opérationnelles des forces terrestres.

Durant l'année de scolarité, les officiers stagiaires développent leur expertise du commandement, de la conception et de la conduite des opérations aéroterrestres des grandes unités dans le cadre d'un engagement majeur, du fonctionnement de l'armée de Terre et de son rôle intégrateur en opérations et au quotidien. Les 43 semaines sont réparties en modules thématiques, une dizaine se déroule hors de Paris, en exercices tactiques ou études historiques sur le terrain et un temps équivalent place les officiers stagiaires au sein d'états-majors de haut niveau de l'armée de Terre pour y contribuer à la réflexion sur les sujets majeurs du moment. La présence d'officiers stagiaires alliés mais aussi d'auditeurs civils, garantit une approche croisée des enjeux internationaux et sociétaux.



Commander et optimiser notre ressource humaine





Chef d'escadron Pierre-Édouard GAUDIN

Saint-Cyrien de la promotion « Chef de bataillon Ségrétain » (2006-2009), il est affecté au 93^e régiment d'artillerie de montagne (93^e RAM) comme chef de section de tir en 2010. Évoluant successivement aux postes d'officier coordination des feux, d'officier instruction et d'adjoint en unité élémentaire, il commande la 1^{ère} batterie de tir du 93^e RAM de 2016 à 2018. Après son temps de

commandement, il rejoint l'état-major de zone de défense et de sécurité sud-est (EMZDS SE) comme aide de camp du Gouverneur Militaire de Lyon. Son expérience opérationnelle l'a amené à Djibouti, au Burundi, en République de Côte d'Ivoire et aux Emirats Arabes Unis. Il est titulaire d'un master en management des hommes et des organisations, spécialité sciences sociales.

De la résilience du soldat

La guerre est abrasive, elle détruit, déstructure, morcèle et grave son empreinte au cœur même de l'âme du soldat. Cette morsure n'est pas vécue de la même manière par tous. Pour certains, violente, elle sidère et engendre une torpeur mortifère, pour d'autres elle se diffuse en continu avec plus ou moins d'intensité, enfin parfois elle guérit et s'estompe avec le temps.

Cette expérience de la guerre pose la question de la résilience du soldat. Le mot résilience vient du latin *re-salire*, qui signifie « sursaut ». À l'origine, concept scientifique désignant l'aptitude d'un matériau à résister aux chocs et à reprendre une forme convenable, il est aujourd'hui utilisé pour désigner un processus biologique, psycho-affectif, social et culturel qui permet un nouveau développement après un traumatisme psychique.

S'interroger sur la capacité de résilience du soldat face à la guerre, évènement traumatisant par essence, c'est se demander comment rendre les soldats d'aujourd'hui à la hauteur des chocs futurs. Plus largement, c'est aussi évaluer les potentielles chances de succès d'une armée lors d'un conflit. En effet, si la guerre peut être comprise comme une « dialectique des volontés employant la force pour résoudre les conflits »¹, comment vaincre la volonté de l'adversaire si l'on en vient à perdre la nôtre en chemin ?

¹ André Beaufre, *Introduction à la stratégie*, Étude, Poche, 2012.

Comme en toute chose, il n'existe aucune solution miracle. Le joueur de carte de Fernand Léger sera toujours de la partie. Pour autant, il demeure possible de forger des soldats forts, capables de faire face, d'endurer le combat et de se reconstruire pour, si nécessaire, repartir en lutte : des soldats résilients.



| Les limites à la capacité de résilience



« Il y a ce qui dépend de nous, il y a ce qui ne dépend pas de nous »² philosophait Epictète. Dans le domaine de la résilience, il y a effectivement des facteurs indépendants de notre volonté et qui limitent notre capacité à « faire face » et à nous reconstruire.

Le premier facteur identifiable est celui des gènes. Les études neurobiologiques modernes ont permis de mettre en évidence que notre capacité à réagir au stress est étroitement liée à une douzaine de systèmes de réponses cérébrales, et que ces réponses peuvent varier selon les individus³. Pour exemple : 15 % des individus sont porteurs de sérotonine, ce qui se traduit par un tempérament très émotionnel en temps normal, mais dans un contexte traumatisant, cela amène plus facilement vers une incapacité à mettre en œuvre des actions neurobiologiques réparatrices ; actions se révélant cruciales dans le processus de reconstruction post-traumatique. Ainsi, apparaît-il que notre potentiel génétique pourrait expliquer en partie notre capacité de résilience.

Un deuxième facteur est celui des limitations sensorielles de l'individu, qui s'ancrent dès les premiers âges de la vie. Dans le ventre de sa mère, le nourrisson perçoit les événements traumatisques et peut en être affecté avant même sa

² Épictète, *Manuel d'Epictète*, Flammarion, 2015.

³ Pierre Bustany, *Résilience connaissances de base*, Broché, 2012.



naissance. Dès son plus jeune âge, un enfant est particulièrement réceptif à son environnement. Un manque de liens affectifs à cette période cruciale de la vie aura un impact non négligeable sur sa capacité de résilience à l'âge adulte. Ainsi, les événements comme des grossesses difficiles, des troubles péri-natals, des troubles de l'attachement précoce, l'abandon d'un enfant, ou encore les carences affectives dans la prime jeunesse façonnent une personne en lui donnant, ou non, les armes nécessaires pour affronter l'adversité au moment voulu⁴.

Enfin, un individu peut être limité psychologiquement, par sa capacité de mentalisation du trauma. La mentalisation peut être définie sommairement comme la faculté d'un individu à percevoir et interpréter son comportement et celui des autres. Or, pour que le trauma soit surmonté, un processus de mise en place de mécanismes de défense post-traumatique est nécessaire, et la mentalisation en fait partie. C'est pour cela que les « débriefing à chaud » des situations traumatisantes (comme une action de combat) font partie intégrante des *process post-action* des forces armées. Or, chez certaines personnes, la souplesse de leur fonctionnement intrapsychique, nécessaire pour se reconstruire rapidement, fait défaut. Il en résulte de grandes difficultés après une expérience traumatique.

Ainsi apparaît, en premier approche, le fait que la résilience d'une personne est avant toute chose conditionnée par des facteurs difficilement maîtrisables. Mais fort heureusement, le processus de résilience ne se fonde pas uniquement sur cela.

| Les « tuteurs de résilience »⁵



Le processus de résilience s'appuie également sur des « tuteurs de résilience » présents tout au long de l'existence. Ceux-ci ont le même fonctionnement que dans la nature : ils permettent à l'arbre de grandir et de résister aux intempéries du climat sans jamais se briser.

⁴ Marie Anaut, *Résilience connaissances de base*, Broché, 2012.

⁵ Boris Cyrulnik, *Les Vilains Petits Canards*, Odile Jacob, 2004.

Parmi ces tuteurs, nous pouvons citer celui ayant trait aux liens affectifs tissés par un individu. En effet, ces derniers ont une place prépondérante dans la capacité à absorber, récupérer et se reconfigurer, en puisant dans le réservoir de protection qu'ils constituent. C'est pourquoi, dans certaines professions particulièrement engageantes émotionnellement, le profil des candidats se porte naturellement vers des pères de famille solide, pouvant s'appuyer sur leurs liens affectifs forts, pour se régénérer en cas d'évènement traumatisque. Ces liens affectifs apportent sécurité et protection à l'être blessé car il lui offre la possibilité d'être écouté, favorisant par là son apaisement. Dans ce cadre, la famille et les amis constituent la matérialisation de ces liens affectifs et demeurent des tuteurs de résilience cruciaux pour se reconstruire.

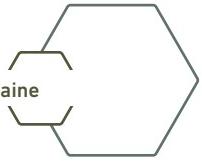
Parallèlement, nous pouvons considérer la culture d'un groupe, d'un peuple, d'une nation comme un tuteur de résilience à part entière. La culture, c'est « cette force vivante qui agit sur chacun de ses membres et qui leur procure sagesse et inspiration pour faire face aux grandes calamités »⁶. L'histoire nous donne nombre d'exemples de cultures fédératrices ayant permis à des peuples de se transcender. C'est d'ailleurs l'une des grandes forces que met en avant Végèce⁷ pour expliquer la suprématie des légions romaines sur leurs adversaires, ou encore Keegan⁸ pour comprendre la rapidité de l'expansionnisme de l'Islam à ses débuts. Plus récemment, « La Marseillaise » qui fut chantée dans les camps de concentration de la seconde guerre mondiale comme hymne de résistance face à la barbarie, demeure un exemple concret de la culture comme outil de résilience.

Enfin, il faut aussi souligner le rôle non négligeable de l'art, du sport et de l'écriture dans la possibilité de reconstruction post-traumatique. Ainsi, beaucoup d'artistes se présentent comme des personnes blessées, puisant dans leurs créations la force de se régénérer et d'avancer malgré les épreuves de la vie. Au Japon, l'art *kintsugi* a même fait de la résilience le *mantra* de son action, en matérialisant le fait de « recoller les morceaux » pour redonner vie et forme à des objets cassés. Le sport, quant à lui, offre la possibilité de se reconstruire physiquement et psychiquement après une blessure, en facilitant la réappropriation de son environnement et la dynamique de progression individuelle. L'écriture, enfin, permet d'extérioriser son vécu et de l'inscrire dans une histoire commune.

⁶ Michel Tousignant, *Résilience connaissances de base*, Broché, 2012.

⁷ Végèce, *Traité de l'art militaire*.

⁸ John Keegan, *Histoire de la guerre*, Perrin, 2014.



Ainsi, rien n'est joué d'avance. Si la résilience dépend en partie de facteurs difficilement maîtrisables, il est néanmoins possible de créer des « tuteurs de résilience » qui permettent à chacun d'affronter l'adversité avec force et sérénité.

| Des hommes à la hauteur des « chocs futurs »



Dans le milieu militaire, de tels « tuteurs de résilience » existent depuis des générations. En accrochant vigoureusement le soldat à ceux-ci, il devient alors possible de créer de la résilience à l'heure du combat, de façonner des hommes à la hauteur des chocs futurs.

Le premier d'entre eux est le commandement, qui s'incarne à travers la figure du chef. Le chef militaire se doit de cultiver certaines vertus pour apparaître, aux yeux des hommes dont il a la charge, comme un roc solide sur lequel s'appuyer en toutes circonstances. Ces vertus ancestrales sont intimement liées aux notions d'exigence, de compétence, d'esprit de décision, d'humanité, de justice et de confiance⁹. En les travaillant, le chef forge son assise, son autorité, permettant à la fois l'efficacité opérationnelle d'une troupe mais aussi sa résilience face aux chocs. Ce chef est aussi celui qui doit permettre l'« identité narrative » de ses hommes, en les rendant acteurs de leur histoire, en les inscrivant dans un récit collectif et porteur de sens.

Un second tuteur de résilience tient dans ce que nous appelons la cohésion d'une troupe : c'est-à-dire l'esprit commun existant au sein des membres d'un groupe, ainsi que l'enthousiasme inspirant le dévouement et le respect pour l'honneur de ce même groupe. Cette cohésion s'appuie sur des éléments concrets, visant à créer des liens affectifs forts au sein d'une unité : l'écoute et l'attention portée à l'autre, la possibilité de s'exprimer pleinement et de prendre place dans un récit collectif, la fraternité d'arme éprouvée par l'épreuve. L'unité devient ainsi une seconde famille, constitutive de la constellation affective du soldat. Plus celle-ci sera forte, plus la capacité à surmonter les difficultés sera grande, à l'instar d'une toile d'araignée dense et fournie qui plie mais ne rompt jamais.

⁹ *L'exercice du commandement dans l'Armée de Terre*, EMAT, 2016.

Un troisième tuteur a trait à la culture de guerre. La culture de guerre est ici comprise comme l'ensemble des connaissances guerrières et des valeurs morales d'une armée mais également de sa nation. Plus cette culture est forte et partagée, plus le soldat sera à même d'affronter le choc de la bataille sans se déstructurer, car il aura développé un « esprit guerrier »¹⁰ suffisamment solide et cohérent, et qu'il sera soutenu par un « esprit de défense » national compatible, voir démultiplificateur de son action. Ainsi, lorsque cette harmonie fait défaut, la résilience du soldat en pâtie d'autant¹¹.

Un quatrième tuteur est celui de l'accompagnement du soldat. La guerre est par essence un phénomène traumatisant, à ce titre l'existence de structures chargées d'accompagner le soldat post-trauma est essentiel pour permettre la reconstruction physique, psychique et affective de ce dernier¹², c'est-à-dire sa résilience. En créant les liens qui se seraient déchirés pendant l'affrontement¹³, on permet au soldat de surmonter l'épreuve et on envoie un message générateur de confiance à ceux qui sont encore engagés au combat.

Enfin, un dernier tuteur de résilience est celui lié à l'entraînement. En effet, plus un soldat est maître de son art, plus il a confiance en lui-même et se montre serein et efficace dans l'action. Cette confiance accumulée par l'apprentissage et la pratique offre au soldat une capacité de résilience sans commune mesure face à la guerre. De nombreux auteurs militaires ont mis en avant ce point à travers l'histoire, à l'instar des colonels Haberey et Perrot décrivant le fait que « l'assurance de maîtriser l'acte guerrier est source de confiance et fondement du moral »¹⁴.

Ainsi, si les « tuteurs de résilience » cités *supra* ne sont bien sûr pas exhaustifs, ils permettent de comprendre les mécanismes permettant de former des soldats à la hauteur des chocs futurs, des soldats résilients.



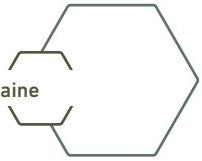
¹⁰ Livre kaki, *Aux sources de l'esprit guerrier*, EMAT, 2019 et Livre orange, *Honneur, courage et dignité*, EMAT, 2020.

¹¹ Les conflits de décolonisation menés par la France en Indochine puis en Algérie, en sont un exemple frappant.

¹² À l'instar du Service de santé des armées (SSA), de la Cellule d'aide aux blessés de l'armée de Terre (CABAT), des Bureaux environnement humains (BEH) des unités, ou encore des unités elles-mêmes.

¹³ Nous pouvons citer ici l'importance de la reconstruction par le sport, par l'intermédiaire animal – comme l'équitation –, par l'écriture ou encore par la pratique d'un art pour réapprendre son corps, restructurer son esprit et renouer les liens affectifs distendus.

¹⁴ Gilles Haberey, Hugues Perot, *Les 7 péchés capitaux du chef militaire*, Éditions Pierre de Taillac, 2017.



In fine, s'interroger sur comment rendre le soldat à la hauteur des chocs futurs, c'est d'abord comprendre comment créer les conditions qui lui permettront d'être capable d'absorber le choc sans céder, de se régénérer et de repartir au combat pour emporter la décision. C'est donc définir le processus qui fera de lui un soldat résilient.

Ce processus ne coule pas de source et il n'existe aucun barème possible, ni pour le traumatisme que génère le combat, ni pour la résilience. Quand survient la déchirure de la guerre, les organismes ne sont pas tous au même niveau de développement. Les « mal partis » de l'existence ont déjà acquis des facteurs de vulnérabilité.

Pour autant, il est possible d'établir des « tuteurs de résilience », qui sont autant de jalons sur lesquels chacun peut s'appuyer quand plus rien n'a de sens, que le stress devient viscéral, que la peur est constante et que la volonté n'est plus.

Dans le domaine militaire, ces jalons sont multiples : le chef, la cohésion de la troupe, la culture de guerre, l'accompagnement du soldat et l'entraînement en sont des exemples pertinents. Cela n'est pas sans rappeler les propos novateurs du colonel Ardant du Picq, qui écrivait déjà en 1880 : « La discipline, la confiance en son chef et la cohésion d'une troupe permettent seules de soutenir le choc et de conserver l'ascendant à l'heure du combat »¹⁵.

À l'aune de ce constat, travailler sur la mise en place et le renforcement de ces « tuteurs de résilience » au sein de nos armées apparaît comme une condition *sine qua non* pour permettre à nos soldats d'aujourd'hui et de demain de faire face avec résilience au combat, et de se montrer « à la hauteur des chocs futurs ».

¹⁵ Charles Ardant du Picq, *Études sur le combat*, Étude, Broché, 2004.



Concevoir et manœuvrer





Chef de bataillon Nicolas DUMAIN

Engagé à l'École spéciale militaire de Saint-Cyr, il opte pour l'infanterie à l'issue de sa formation. Après l'année d'application, il choisit le 1^{er} régiment de chasseurs parachutistes, où il sert successivement comme chef de section de combat, comme officier adjoint en compagnies de combat et d'appui, et comme commandant de compagnie de combat. Durant cette période,

il aura été projeté en Afghanistan, au Gabon, au Mali et en Côte d'Ivoire.

Muté à l'École de l'Infanterie, il occupe un an un poste au bureau doctrine de la direction des études et de la prospective, avant de servir pendant deux ans comme chef d'une brigade de lieutenants à la Division d'Application. Il est ensuite à nouveau projeté au Mali.

Réflexions sur la manœuvre et l'effet majeur

La pensée militaire évolue constamment, au gré des techniques et des cultures, et forme une couche intellectuelle fortement sédimentée, dont certains fruits pour l'armée française sont les trois principes de la guerre¹, la manœuvre en trois phases², et le concept d'effet majeur³. Pourtant, la notion d'effet majeur est souvent sujette à interprétations diverses, entraînant parfois des oppositions quant à sa nature et sa forme. Or, alors qu'un des caractères admis des combats futurs est l'accélération de la manœuvre, il semble que la capacité des chefs à décider vite et bien, en s'appuyant sur une doctrine limpide et simple incluant une parfaite compréhension de la nature et des limites de l'effet majeur, sera une des conditions essentielles du succès.

En reconSIDérant le déroulement naturel d'un combat, il s'avère que l'effet majeur peut être entendu de deux manières distinctes. Il sera soit une intention de type « stratégique », à l'échelle de ce combat, soit, dans le cadre exclusif d'un engagement décisif, le pivot de type « tactique » de la manœuvre.

¹ Liberté d'action, économie des moyens et concentration des efforts (armée de Terre, *Tactique générale* 2^e édition, Paris, Economica, 2014, p. 35).

² Préparation, effort et consolidation (*Ibid.* p. 78).

³ « Condition dont la réalisation garantit le succès de la mission. Il exprime les effets à obtenir sur l'adversaire ou le milieu en un temps et un lieu donné » (*Ibid.* p. 55).

Après des considérations sémantiques préliminaires, l'observation du combat et de l'acte décisif que constitue la mêlée fera apparaître les deux notions imbriquées mais distinctes d'étapes *stratégiques* et de *temps tactiques*. Par la suite, l'analyse des caractéristiques de ces notions permettra d'identifier les deux natures potentielles de l'effet majeur.

| Préliminaire : dualité stratégique et tactique du combat

Les notions de tactique et de stratégie sont très souvent entendues dans le sens particulier de la qualification des niveaux de commandement⁴. Cependant, les sens étymologiques plus généraux renvoient la tactique⁵ – art de remporter le combat – à l'idée de dispositif et donc d'exécution, et la stratégie⁶ – art de conduire vers la victoire – à l'idée de mouvement et de but à atteindre, donc de chemin et d'étapes. D'une certaine manière, la stratégie est donc l'art de définir les différents effets à obtenir pour atteindre un but, tandis que la tactique est l'art de les réaliser⁷.

Par ailleurs, tout chef militaire qui doit atteindre un but (accomplir une mission, souvent fixée par son supérieur), élabore dans ce cadre un plan d'action (une idée de manœuvre), qui consistera en une succession d'objectifs à remplir, d'effets à réaliser. Il sera ainsi un stratège du point de vue des objectifs qu'il se fixe, et un tacticien au regard de la manière concrète dont il prévoit l'atteinte de chacun d'entre eux. La stratégie (pourquoi) et la tactique (comment)⁸ sont donc les deux faces d'un même objet, le combat.

De manière évidente, plus un niveau de commandement est élevé, plus la distinction entre les aspects de son combat relevant de la stratégie et ceux relevant de la tactique sera sensible. Inversement, plus le niveau décroît, plus les objectifs intermédiaires se confondent avec le but, jusqu'au point où seule demeure l'exécution tactique⁹. En dehors de ce cas particulier, le combat est dual. Dans la

⁴ Stratégique, opératif et tactique.

⁵ Du grec *taktikós* : mise en rangs (pour la bataille).

⁶ Du grec *stratégós* : conduite de l'armée.

⁷ « Schématiquement, la tactique relève des modalités tandis que la stratégie relève de la finalité » (Vincent Desportes, *Introduction à la stratégie*, Paris, Economica, 2007, p. 21).

⁸ « [...] on aperçoit ces distinctions fécondes de la *stratégie* et de la *tactique* qui décomposent l'idée simple de manœuvre. » (Jean Guitton, *La Pensée et la Guerre*, Paris, Desclée de Brouwer, 2017, p. 97).

⁹ Le niveau purement tactique, c'est-à-dire de seule exécution, variera également selon les circonstances. Par exemple, l'assaut simple d'une position adverse, sans objectif intermédiaire, ne comporte aucun caractère de « stratégie », qu'il soit réalisé au niveau d'un groupe de 10 hommes comme d'un bataillon de 600.



suite du propos, le qualificatif *stratégique*¹⁰ caractérisera donc les aspects d'un combat relevant de sa finalité, et *tactique* ce qui relève de ses modalités.

| Le rapport de force et la mêlée

Tout combat est au commencement un duel dans lequel deux adversaires s'affrontent dans un *rapport de force*¹¹, entendu au sens large, qui dépendra d'abord des forces physiques (matériel, nombre) et morales en présence, mais aussi de l'habileté à les mettre en œuvre (doctrine, conception, adaptation). Puisque la force nécessaire différera selon les buts à atteindre, les objectifs respectifs des antagonistes et les délais impartis influeront également sur ce rapport, tout comme l'environnement du combat (terrain, météo, ...).

Si le rapport de force est déséquilibré, le duel sera rapidement remporté par un des antagonistes. Mais si les forces sont suffisamment équilibrées, la lutte aboutit à une forme de neutralisation mutuelle (au moins temporaire), le blocage tactique local, qui entraîne une forme de fixation¹². C'est ce blocage tactique qui permet la manœuvre¹³ à proprement parler : l'emploi d'échelons, forces suffisamment éloignées pour n'être pas soumises aux effets immédiats de l'ennemi et suffisamment proches pour intervenir, permet d'obtenir la liberté d'action nécessaire à l'amélioration du rapport de force là où se trouve un blocage tactique.

Tant que ses unités subordonnées possèdent le rapport de force nécessaire pour agir en autonomie, le niveau supérieur conserve sa liberté d'action. En revanche, lorsque, en état de blocage tactique, certaines sont menacées par la manœuvre ennemie (réelle ou potentielle), il se voit contraint de manœuvrer à son niveau pour s'y opposer, et se retrouve alors lui-même dans une forme de fixation sur la zone de combat considérée. Cette situation de fixation réciproque, que l'on peut appeler mêlée¹⁴, consiste fondamentalement pour une unité en la perte de sa liberté d'action du fait de l'accrochage durable avec l'ennemi.

¹⁰ Bien qu'un nouveau terme puisse être inventé pour éviter la confusion avec le « niveau stratégique » (comme « métatactique », par exemple), le sens de l'adjectif « stratégique » semble strictement adapté à l'idée développée ici.

¹¹ « Bilan comparatif (qualitatif et quantitatif) des forces amies et ennemis dans le cadre espace-temps de la mission amie ayant pour but de déterminer les moments et les lieux de supériorité ou d'infériorité relative des forces amies et, par là-même, de faire apparaître des notions d'efforts. » CDEC, MFT 5.2.1 Tome 1, édition 2018.

¹² Plus qu'une immobilisation, il faut comprendre ce terme comme un accrochage ou une adhérence (une fixation) à l'ennemi.

¹³ Comprise comme la combinaison du mouvement et de la mise en œuvre des moyens de combat.

¹⁴ À distinguer de la fonction opérationnelle « mêlée ».

| Étapes stratégiques et temps tactiques

S'il passe par une *mêlée*, le combat d'une unité donnée se décompose donc en trois grandes phases distinctes :

- ⇒ une phase avant la mêlée, durant laquelle la liberté d'action n'est pas encore engagée ;
- ⇒ une phase de mêlée, pendant laquelle la liberté d'action se dispute de vive force ;
- ⇒ une phase après la mêlée où la liberté d'action est recouvrée, pour au moins l'un des adversaires.

Quelle qu'en soit la raison particulière, la mêlée vise au retour de la liberté d'action, et aboutit donc à une forme de décision. Cette liberté d'action permet de poursuivre le but pour lequel le combat a été engagé. Ces trois phases tendent ainsi immédiatement vers les finalités de ce dernier, et seront donc appelées ici *étapes stratégiques*¹⁵.

Or, la mêlée, deuxième étape stratégique, se décomposera elle aussi en plusieurs phases, liées à l'échelonnement choisi par les adversaires. En effet, chaque engagement d'échelon sera une phase particulière visant à établir un rapport de force local favorable : ces phases seront appelées *temps tactiques*¹⁶, puisqu'elles concernent les modalités de mise en œuvre de l'étape stratégique qu'est la mêlée¹⁷.

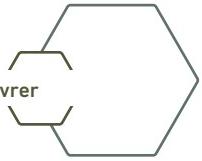
On constatera ainsi que le principe de liberté d'action sous-tend la notion d'*étape stratégique*, tandis que le rapport de force, c'est-à-dire le principe d'économie des forces¹⁸, prévaut dans la notion de *temps tactique*. Par ailleurs, les trois phases de la manœuvre (phase de *préparation–prise d'ascendant*, phase d'effort, puis phase de *consolidation–exploitation*) semblent incomplètes, puisqu'elles ne sauraient correspondre à la fois aux deux notions d'étapes stratégiques et de temps tactiques.

¹⁵ Cf. « Préliminaire : dualité stratégique et tactique du combat » au début du propos.

¹⁶ Cf. « Préliminaire : dualité stratégique et tactique du combat » au début du propos.

¹⁷ Les modalités d'exécution des deux autres étapes stratégiques sont évidemment elles aussi tactiques.

¹⁸ Bien que l'armée française ait retenu les termes « d'économie des moyens », la formulation du principe « d'économie des forces » utilisée par le maréchal Foch semble ici plus adaptée.



| Les trois étapes stratégiques du combat et la liberté d'action

À un niveau de commandement donné, tout combat commencera par un mouvement ou une installation préalable, visant à se placer dans le temps, le lieu et les dispositions favorables à la prise d'ascendant sur l'ennemi. Ainsi, il s'agit d'une *étape de préparation*, constituée de toutes les actions engagées avant la perte d'une certaine liberté d'action. En plus des mouvements stratégiques préliminaires, cette étape regroupera tout type d'actions pouvant être menées de manière autonome par des unités subordonnées (renseignement, influence, déception, valorisation, propagande, communication, harcèlement, désorganisation, etc.).

Mais arrivera sans doute un moment où, en menaçant un certain volume de force qui ne sera pas assez agile pour affronter seul la situation, un des adversaires imposera à l'autre l'engagement de ses forces dans la mêlée¹⁹. Puisque les forces engagées n'en sortiront pas indemnes, les adversaires voudront obtenir des effets à la hauteur du coût de l'engagement : une décision. La mêlée est donc nécessairement une *étape d'effort*.

La mêlée, qu'elle ait été décisive ou non, se termine enfin avec le recouvrement de la liberté d'action pour au moins l'un des deux camps, puisque la rupture morale ou physique engendrée doit pousser un des partis à abandonner le combat, au moins au regard des objectifs disputés. La situation acquise peut alors être consolidée, ou exploitée pour réaliser des gains supplémentaires. Il s'agit donc d'une *étape d'exploitation*. Sa caractéristique principale est de ne pas pouvoir être parfaitement anticipée, l'issue précise de la mêlée étant par nature indécise dans le cas d'un rapport de force équilibré. En particulier, il faut pouvoir « exploiter » son éventuelle propre défaite tactique pour en tirer malgré tout le maximum d'effets²⁰.

| Les trois temps tactiques de la mêlée et l'économie des forces

L'étape de mêlée, caractérisée par une perte importante de liberté d'action du niveau considéré, met en exergue la notion de rapport de force et d'échelon.

¹⁹ L'adversaire peut cependant s'avouer vaincu dès la préparation stratégique : à Ulm en 1805, le général autrichien Mack se rendra sans livrer bataille, s'étant estimé vaincu par les manœuvres stratégiques préparatoires de Napoléon.

²⁰ En 1709 à Malplaquet, en dirigeant un repli en bon ordre des forces françaises, le maréchal de Boufflers (qui a remplacé le maréchal de Villars blessé) « exploite » une situation de défaite tactique en la transformant en victoire stratégique majeure : les coalisés ne peuvent poursuivre l'invasion de la France.



Contrairement aux combats de l'étape de préparation stratégique, durant lesquels les unités subordonnées sont considérées comme suffisamment autonomes face à leur adversaire pour ne pas imposer une manœuvre d'appui, les combats des temps tactiques vont entraîner avec eux l'essentiel de la force dans la mêlée²¹ pour la création et la compensation des déséquilibres locaux du rapport de force.

L'écoulement du temps donne aux combinaisons d'actions engagées par les différents échelons un nécessaire caractère successif²². La mêlée peut donc être découpée en phases d'actions successives concrétisées par des effets. Ces derniers portent directement ou indirectement sur l'ennemi, sinon il n'y aurait pas de lutte et l'action serait *a priori* vaine. Or, pour permettre l'entrée en mêlée, le premier effet nécessaire est l'établissement au minimum d'un blocage tactique initial, sans lequel on reste dans l'étape de préparation. Et puisque l'état final est défini par l'objectif recherché dans la mêlée, le dernier effet doit consister en l'atteinte du but.

Ainsi, bien que l'étape de mêlée puisse théoriquement avoir autant de *temps tactiques* que d'actions successives permises par l'échelonnement, on peut logiquement les ramener à trois :

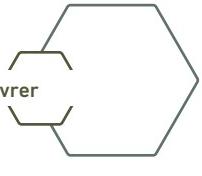
- si le dernier temps est constitué de la combinaison d'actions nécessaires à l'atteinte de l'objectif (l'effet recherché dans la mêlée) – *l'achèvement* ;
- alors le temps précédent consistera à la création du rapport de force local favorable à la réalisation de ce dernier temps (effet décisif qui ouvre la voie vers l'atteinte de l'objectif) – *le déséquilibrage* ;
- et le premier temps regroupera les actions visant la création du rapport de force local initial permettant le déroulement du temps suivant – *la saisie de l'adversaire*.

Il est ainsi permis d'affirmer à ce stade que les trois phases classiques de la manœuvre correspondent à ce qui est appelé ici *étapes stratégiques*, et qu'elles ne doivent pas être confondues avec les *temps tactiques* de l'étape de mêlée²³. Il en résulte que tout combat passant par une mêlée est au fond constitué de cinq phases : une préparation stratégique, suivie des trois temps tactiques de

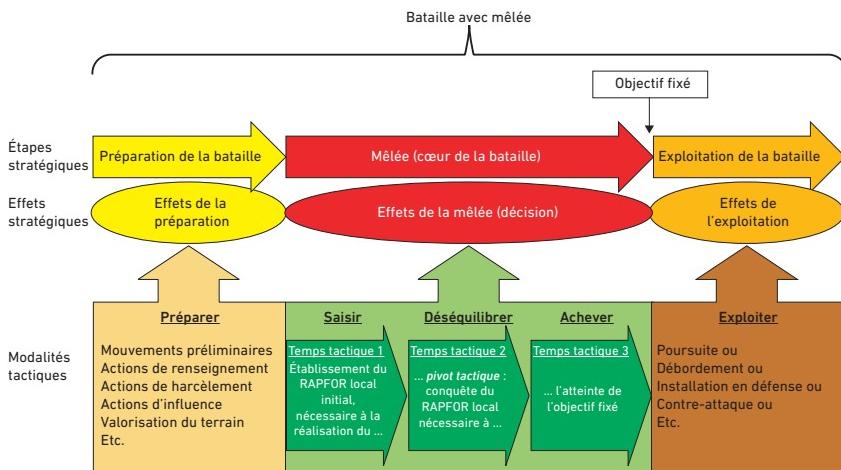
²¹ La « mêlée » est un état de l'unité de combat vue dans son ensemble, quel que soit l'état local de ses éléments subordonnés, dont certains peuvent n'être pas engagés immédiatement.

²² « [...] toute existence dynamiquement considérée offre toujours trois états successifs, un commencement, un milieu et une fin » (Jean Guitton citant Auguste Comte, *La Pensée et la Guerre*, Paris, Desclée de Brouwer, 2017, p. 92).

²³ Confusion renforcée par l'utilisation ambiguë du terme « exploitation » : chaque *temps tactique* de la mêlée est une « exploitation » des effets du temps précédent, tandis que la troisième *étape stratégique* est appelée également « exploitation ».



la mêlée (saisie, déséquilibrage et achèvement), et éventuellement rentabilisés par une exploitation stratégique. La place, la forme et le rôle de l'effet majeur au sein de ce découpage restent alors à définir.



| Effet majeur : pivot tactique de la mêlée ?

Lors de la conception d'une manœuvre, l'effet majeur est déterminé par la première phase de la MEDOT²⁴. Or, l'étude de cette phase montre qu'elle est au fond une analyse du rapport de force²⁵, puisque ce dernier est relatif aux buts à atteindre (pourquoi, quoi), à l'environnement (contexte, où, quand), aux moyens (avec qui) et à l'ennemi (contre qui)²⁶. « L'effet majeur » tel qu'obtenu par la MEDOT se rapporte donc essentiellement au rapport de force.

Il correspondrait alors au deuxième temps tactique de la mêlée, le *déséquilibrage*, et serait l'effet décisif d'une combinaison d'actions établissant le rapport de force local nécessaire à l'achèvement de la mêlée. À ce titre, il peut être considéré comme un *pivot tactique* de la manœuvre car, comme cela a été montré précédemment, la détermination de cet effet conditionne les effets des temps précédents et suivants. Il est en cela un puissant outil d'aide à la conception de la manœuvre.

²⁴ Méthode d'élaboration d'une décision opérationnelle tactique (armée de Terre, PFT 5.1, 2014).

²⁵ Cf. « Le rapport de force et la mêlée » au début du propos.

²⁶ La première phase de la MEDOT consiste grossièrement à répondre à 9 questions : de quoi s'agit-il ? pourquoi ? quoi ? contexte ? où ? quand ? avec qui ? contre qui ? rapport de force ?

Toutefois, par hypothèse, un tel « effet majeur » n'aurait de validité que dans le cadre d'un combat comportant une *mêlée*. Or, la mêlée n'est pas impérative. L'un des adversaires peut refuser l'affrontement décisif et chercher l'atteinte de ses objectifs par d'autres moyens.

| Effet majeur : intention de la deuxième étape stratégique ?

Les gains stratégiques peuvent en effet être atteints sans passer par la mêlée. Hors l'usage de la force armée pour obtenir des effets sur une cible non militaire²⁷, deux cas se distinguent. Il s'agira soit de soustraire ses propres forces à l'adversaire²⁸, soit de rechercher une victoire militaire par l'usure progressive de la force adverse (guérilla, harcèlement, siège)²⁹.

Dans les deux cas, la caractéristique de la « bataille » est la conservation de la liberté d'action pour la force recherchant l'esquive ou l'usure de son adversaire. Les trois étapes de *préparation, d'effort et d'exploitation* ne sont donc plus clairement délimitées, et perdent peut-être en pertinence. Par ailleurs, la définition d'un rapport de force est plus ardue, puisque les effets réalisés sont faibles sur une courte échelle de temps, et sont étalés dans la durée.

Cette dilution dans la durée des effets dilue donc naturellement l'éventuel « effet majeur », qui devra donc avoir comme caractéristique de recouvrir l'ensemble du combat, ou au moins un espace de temps long, contrairement au *pivot tactique*, restreint au deuxième temps tactique de la mêlée. La primauté du principe de liberté d'action donnera également à un tel « effet majeur » un caractère plus stratégique (à l'échelle du combat) que tactique. Ce dernier serait donc alors de l'ordre d'une *intention stratégique*³⁰ traversant l'ensemble des phases de la bataille.

²⁷ Actions irrégulières, terrorisme, actions contre une force adverse à but indirect (influence sur la population), etc.

²⁸ Comme la bascule opérative de Guderian vers la Manche après la percée de Sedan en 1940, ou la retraite de Russie en 1812 (Napoléon étant toutefois contraint à la mêlée lors du passage de la Bérézina) ; à petite échelle, la mission « jalonner » est par principe un refus de la mêlée.

²⁹ Bien que l'histoire montre que ce mode d'action tend souvent à préparer un engagement décisif (bataille des cornes de Hattin en 1187, harcèlement par les Russes de la Grande Armée en retraite en 1812, siège de Diên Biên Phu s'achevant par la conquête du camp retranché en 1954, ...), il peut toutefois être envisagé isolément.

³⁰ Le Larousse définit « intention » comme une « disposition d'esprit par laquelle on se propose délibérément un but ». Le terme n'est pas à prendre ici au sens militaire du paragraphe « III-A : Intention » de l'ordre d'opération (armée de Terre, PFT 5.1, 2014).



Cette réflexion sur la nature de l'effet majeur aboutit ainsi à deux possibilités exclusives. En l'absence d'étape de mêlée, il ne peut être qu'une intention stratégique qui recouvre l'essentiel de la bataille, dont la forme précise n'est à ce stade pas spécifiée. En revanche, en cas de mêlée, il peut spécifiquement en être le pivot tactique : un effet sur l'ennemi limité dans le temps et dans l'espace, permettant la décision.

Ainsi, tout combat comporte intrinsèquement un caractère dual, à la fois stratégique dans ses finalités et tactique dans ses modalités. Par ailleurs, si le blocage tactique local permet la manœuvre par échelon dans une mêlée à vocation décisive, le combat passe alors naturellement par trois étapes stratégiques, caractérisées par la liberté d'action possédée : la préparation, la mêlée et l'exploitation. La mêlée peut à son tour se décomposer en trois temps tactiques : la saisie, le déséquilibre et l'achèvement. De là découle l'idée de *pivot tactique*, premier candidat au titre « d'effet majeur », mais limité aux combats de mêlée. Un autre type possible « d'effet majeur » prendrait la forme d'une *intention stratégique* qui dépasserait la notion de temps tactique.

Plutôt que de choisir entre ces deux notions, il serait sans doute plus fructueux de les adopter de manière complémentaire. Puisque le *pivot tactique* correspond à la MEDOT, il pourrait être « l'effet majeur ». Il faudrait alors admettre que seuls les combats passant par une étape de mêlée, terme dont l'acception exacte peut être précisée, nécessitent un effet majeur. Simultanément, puisque l'*intention stratégique* apparaît comme plus universelle, ce concept pourrait être étudié plus précisément, et faire l'objet d'un paragraphe spécifique des ordres.



Anticiper la guerre de demain





Chef de bataillon Georges DERACHE

Le chef de bataillon Georges Derache est saint-cyrien de la promotion chef de bataillon Ségrétain. Il débute sa carrière au 54^e régiment de transmissions et commande la 785^e compagnie de guerre électronique.

Officier traitant à l’Institut des hautes études de défense nationale puis à l’État-major de l’armée de Terre, il entre à l’École de Guerre - Terre en 2021. Officier de guerre électronique, il est spécialisé dans le renseignement et la cyberdéfense.

Les perspectives d’un modèle d’armée de Terre « tout technologique »

Dans le roman *La flotte fantôme*¹ paru en 2021, les Chinois alliés aux Russes surpassent les Américains sur le champ de bataille grâce à la surprise de leur attaque et leur incontestable supériorité technologique. Mais ces derniers finissent par vaincre leurs agresseurs, avec certes un regain d’innovations techniques mais surtout en remontant en puissance une flotte tactique d’ancienne génération dite « fantôme » et au moyen d’opérations terrestres du faible au fort.

À l’heure où l’armée de Terre concentre son attention capacitaire au développement d’équipements les plus avancés possibles, cette fiction vient interroger la pertinence de ce modèle d’armée. En effet, nonobstant un discours officiel équilibré sur l’importance du soldat et son rôle central dans l’action de combat, les programmes d’armement tactiques, c’est-à-dire la rénovation des segments médians et de décision aéroterrestres, semblent exclusivement se focaliser sur la haute technologie². Étant donné le besoin renaissant de masse, la problématique de résilience face aux nouvelles armes ainsi que la nécessaire préservation du triptyque « discerner dans la complexité, décider dans l’incertitude et agir dans

¹ P.W. Singer et August Cole, *La Flotte fantôme : Le troisième conflit mondial est déjà là*, Buchet-Chastel, 2021.

² CDEC, *Concept d’emploi de forces terrestres*, septembre 2021, p. 57.

l'adversité »³, se pose la question des perspectives d'une armée de Terre qui ferait le choix d'une modernisation reposant exclusivement sur l'acquisition de capacités « tout technologique » ?

| Le modèle « tout technologique »



Char Leclerc et véhicules blindés Scorpion (Serval, Jaguar, Griffon). © Nexter

Préambule

Il semble important de préciser que l'auteur a bien conscience que l'armée de Terre ne fait pas reposer la condition du succès opérationnel seulement sur la haute technologie. Comme l'affirme la *Vision stratégique du chef d'état-major de l'armée de Terre*⁴ (CEMAT), le soldat conserve sans nul doute sa place prépondérante et demeure au cœur de l'écosystème Terre.

Le « tout technologique » est défini dans cet article comme la volonté de s'équiper seulement de capacités dotées de technologies de hautes performances. S'opposant ainsi au choix d'acquisition de systèmes d'armes plus rustiques, ou à la rénovation de matériels recyclés à préserver dans la durée. Le propos tient donc plus sur la dynamique capacitaire sous le prisme particulier de la ressource humaine et des équipements, que sur les qualités intrinsèques et la formation des combattants.

³ EMAT, *Livre bleu sur l'exercice du commandement dans l'armée de Terre*, 2016.

⁴ SIRPA Terre, *Vision stratégique du chef d'état-major de l'armée de Terre*, avril 2020.



Des causes profondes et historiques

À l'issue des deux conflits mondiaux et de la guerre froide, il fut question de réduire la quantité au profit de la qualité. Cette transformation s'est faite selon l'idée de plus en plus prégnante, encore très présente aujourd'hui, que la supériorité opérationnelle pouvait être acquise au travers seul, de systèmes plus performants que l'adversaire. Ce fut notamment la stratégie dite « RMA »⁵ développée par les Américains à la fin du 20^e siècle et qui culmina lors de la première guerre du Golfe. Il semblerait que cette dynamique était tout à fait adaptée aux conflits de contre-insurrection, lorsque la supériorité technologique était acquise⁶.

Renforcée par une opinion publique nationale extrêmement attentive au sang de ses soldats, il est également question de réduire le nombre de morts au combat. Les matériels de haute performance semblent, hier comme aujourd'hui, constituer une réponse à cette volonté. Depuis l'Antiquité, du javelot au drone, en passant par l'arbalète, le développement de capacités éloignant l'homme du champ de bataille confirme cette assertion.

Jean-Jacques Bridey, quand il était président de la commission de la Défense nationale et des Forces armées à l'Assemblée nationale, soulignait à ce propos lors d'un colloque au Centre de doctrine et d'enseignement du commandement (CDEC) que l'Ambition stratégique 2030 favorise : « la conduite de programmes d'armement complexes, technologiques, reposants sur des excellences d'innovation, repoussant les frontières des champs de conflictualité : "quelle que soit l'échelle, il s'agit de repousser la frontière de la guerre toujours plus loin de nos frontières, de nos équipements et de nos soldats" »⁷.

Un choix qui dépasse l'armée de Terre

Il s'agit d'abord d'être en mesure de faire face aux armes des compétiteurs. Il semblerait en effet, que le développement de systèmes d'armes toujours plus performants par les États puissances rivaux, voire même leur acquisition par

⁵ La *Revolution in Military Affairs* vise à transformer l'approche du commandement et de la réalisation des opérations militaires à travers le développement de solutions intégrées de Renseignement, d'interconnexion et de commandement.

⁶ Raphaël Briant, Jean-Baptiste Florant et Michel Pesqueur, « La masse dans les armées françaises : un défi pour la haute intensité », Focus stratégique, n° 105, Ifri, juin 2021, p. 13.

⁷ CDEC, *Guerre à distance(s), gagner au contact*, extrait des actes du colloque 2019, 2019, p. 49.

des groupes en apparence plus modestes, nécessitent en réaction l'acquisition d'un arsenal au moins équivalent. Tout décrochage technologique des capacités de l'armée de Terre serait donc inconcevable pour préserver son image et par conséquent sa crédibilité au plan international.

L'autonomie stratégique recherchée par la France rend indispensable le maintien d'une chaîne industrielle terrestre capable d'équiper seule l'armée de Terre. Car plus la base industrielle et technologique de défense (BITD) française est puissante, plus sa voix compte pour réaliser des partenariats et développer avec ses alliés des équipements correspondant à ses besoins. Dans sa conquête de ressources financières, il s'agit également probablement pour l'armée de Terre de porter des programmes d'armement significatifs auprès des politiques. Sa visibilité capacitaire serait ainsi augmentée pour attirer des investissements nationaux à la hauteur de ses engagements.

Finalement, la rupture technologique comme facteur de supériorité opérationnelle⁸ paraît encore faire référence en 2021. Mais ce modèle d'armée, héritage des opérations de contre-insurrection, mettant en avant la modernisation « tout technologique » est-il encore viable et sera-t-il adapté aux nouvelles formes de conflits ?

| Les risques majeurs pesant sur le niveau tactique

L'armée de Terre se prépare à combattre, dans un contexte d'engagement éminemment technique, des adversaires au spectre capacitaire très large, du particulièrement rustique au très technologique. Cette affirmation présente des risques qui pourraient remettre en cause sa supériorité acquise, grâce à la technologie, lors des conflits des dernières années.

La qualité au dépend de la quantité

Le développement de capacités s'appuyant sur des technologies de hautes performances nécessite de grands moyens financiers. Or, tous les équipements majeurs de l'armée de Terre font l'objet d'un objectif de modernisation dans la

⁸ Christian Malis, *Guerre et stratégie au XXI^e siècle*, Fayard, 2014, p. 191.



loi de programmation militaire 2019-2025, soit à travers des livraisons liées au programme Scorpion, soit par le biais de la prospective capacitaire Titan⁹. Et si le budget nécessaire pour financer cette dynamique est conséquent, celui destiné à financer le maintien en condition opérationnelle le sera tout autant¹⁰.

Ce choix, au détriment du développement de matériels moins avancés technologiquement mais plus nombreux, se ferait donc au dépens de la masse. Il semblerait pourtant que celle-ci devienne particulièrement importante, et même majeure, dans le cadre des conflits dit du « haut du spectre »¹¹. La masse est en effet définie comme facteur de supériorité opérationnelle dans *Action terrestre future*¹² (ATF). En outre, le retour d'expérience de la guerre au Haut Karabagh souligne son importance¹³.

Avec la recherche de technologies de plus en plus couteuses, Norman Augustine¹⁴ prédisait pour les États une incapacité à s'équiper dans l'avenir. La tentation d'une modernisation toujours plus performante pourrait faire peser ce risque sur l'armée de Terre¹⁵.



Alignement de chars Leclerc. © Armée de Terre.

⁹ Le projet Titan pose la vision qu'a aujourd'hui l'armée de Terre du combat aéroterrestre de 2040 et son ambition opérationnelle, pour répondre au défi majeur à cet horizon : pénétrer et opérer dans les espaces les plus contestés.

¹⁰ *Ibid.*, p. 192.

¹¹ Commission de la Défense nationale et des Forces armées de l'Assemblée nationale, « audition du général Lecointre, chef d'état-major des armées, sur l'analyse des conséquences stratégiques et militaires de la crise Covid, vision des perspectives qu'elle dessine », 16 juillet 2020, p. 9.

¹² EMAT, *Action terrestre future - Demain se gagne aujourd'hui*, 2016.

¹³ Olivier Cigoletti et Marie-Arlette Carlotti, « Haut-Karabagh : dix enseignements d'un conflit qui nous concerne », Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées du Sénat, 2021, p. 68.

¹⁴ Nom de l'ancien directeur de Lockheed Martin et ancien secrétaire de l'US Army dans les années 1970.

¹⁵ Colonel Damien Wallaert, « La loi d'Augustine est-elle une fatalité pour les armées françaises à 10 ans ? », Cahiers de la revue de la Défense nationale, 2017.

La vulnérabilité face aux nouvelles armes (brouillage, cyberdéfense)

La quasi-totalité des équipements, en cours de livraison ou de conception, est composée d'électronique et de technologies permettant une mise en réseau accrue. Le général Schill, actuel CEMAT, détaille ces évolutions dans une première audition à l'Assemblée nationale : « Nous renouvelons nos blindés (...) et démultiplions leur efficacité par leur mise en réseau. Demain, les unités partageront en temps quasi réel les informations pour déterminer la meilleure combinaison tactique (...) »¹⁶.

Ces moyens, aussi déterminants soient-ils pour mieux comprendre et décider plus vite, représentent de réelles vulnérabilités au combat. Par exemple, le développement accru de systèmes de guerre électronique ou de cyberdéfense par les éventuels adversaires de l'armée de Terre, leur permettra au mieux de neutraliser son potentiel de combat, au moins de l'entraver¹⁷. Par ailleurs, l'ennemi saura toujours s'adapter, ce qui signifie que les efforts pour atteindre cette supériorité technologique seront très vite dépassés, limitant par-là l'intérêt exclusif du « toujours plus moderne »¹⁸.



Opérateur de guerre électronique. © Armée de Terre.

¹⁶ Commission de la Défense nationale et des Forces armées de l'Assemblée nationale, « audition du général Schill, chef d'état-major de l'armée de Terre, sur le projet de loi de finances pour 2022 », 12 octobre 2021, p. 6.

¹⁷ Olivier Letertre, Patrick Justel et Romain Lechâble et Stéphane Dossé, « Regards croisés sur la guerre électronique », *Focus stratégique*, n° 90, Ifri, juillet 2019.

¹⁸ Sophie Lefeez, *L'illusion technologique dans la pensée militaire*, Nuvis, 2017.



Dans la dialectique de la lance et du bouclier, il s'avère que la supériorité opérationnelle de capacités aux plus hautes technologies, sera contestée au contact et donc remise en cause par les savoir-faire adverses. Ce qui rend critique la profession de foi du « tout technologique ».

Des difficultés pour discerner, décider et agir

Du point de vue du soldat, l'avènement de nouveaux outils de combat ultra sophistiqués représente pour l'armée de Terre un véritable défi humain. Souhaitées le plus simple possible d'utilisation, il n'en demeure pas moins que l'intégration de nouvelles technologies (communications, intelligence artificielle, systèmes automatisés, cyberdéfense, protection active, *big data*, réalité augmentée, etc.) pose la question de la formation et de l'entraînement du soldat¹⁹. Là où l'homme est considéré dans l'armée de Terre comme « l'instrument premier du combat »²⁰, la très haute technicité des nouveaux matériels présente le risque de préférer plus tard, la formation technique à la tactique.

Quant aux chefs, ils seront soumis demain, plus encore qu'aujourd'hui, à un nombre exponentiel d'informations à traiter. Mieux renseignés, sur l'ami comme sur l'ennemi, notamment grâce à l'info valorisation et aux nouveaux moyens de renseignement techniques (drones, système de systèmes, ...), leur aptitude à prendre des décisions sera inévitablement soumise au besoin de connaissances toujours plus important. Ce sont là, deux enjeux cruciaux pour les futurs chefs au cœur d'un modèle capacitaire « tout technologique », et par extension pour leurs états-majors : le traitement des bonnes informations et la prédisposition à prendre des décisions dans le « brouillard de la guerre »²¹, sans forcément tout savoir (en particulier en mode dégradé).

En somme, si la modernisation en cours pose évidemment des questions sur les équipements, elle interroge également le « système » humain de l'armée de Terre. Notamment parce que la trop haute technologie présente les risques de décrochage des soldats et de dépendance des chefs.

¹⁹ Raphaël Briant, Jean-Baptiste Florant et Michel Pesqueur, *op. cit.*, p. 54.

²⁰ Colonel Charles Ardant du Picq, *Études sur le combat*, 1880.

²¹ Carl von Clausewitz, *De la Guerre*, 1832.

| Des perspectives pour l'armée de Terre

Puisque la modernisation est aussi cruciale pour faire face aux nouvelles menaces et réduire les coûts de maintien en condition de vieux matériels, il convient de réfléchir à la façon de limiter les risques abordés précédemment.

Une ressource humaine adaptée et entraînée

Les technologies de hautes performances auront assurément une place prépondérante dans les combats. À ce titre, une réflexion sur l'emploi d'officiers scientifiques et spécialisés dans une dominante émergeante, intelligence artificielle et cyberdéfense en particulier, semble déjà en cours par la Direction des ressources humaines de l'armée de Terre (DRHAT)²². Ils pourront ainsi conseiller le commandement interarmes sur l'emploi de la haute technologie à sa disposition et faire l'interface avec les outils complexes d'aide à la décision, pour les adapter aux besoins du chef.

Par ailleurs, comme évoqué plus haut, les systèmes d'armes modernes pourront être menacés par les matériels de guerre électronique ou cyberdéfense adverses. Cette réalité implique une préparation opérationnelle dédiée pour s'adapter et faire face. Il conviendrait par exemple, de développer des cycles d'entraînement dans des environnements électromagnétiques d'ampleurs réellement dégradés. Et puis également, *in fine*, d'entraîner les unités qui mettent en œuvre ces savoir-faire. Cela impliquerait d'autoriser l'utilisation, aujourd'hui interdites, de certaines capacités offensives sur le territoire national. En outre, ce type d'exercices renforcerait la faculté de décision des chefs tactiques sans moyens de renseignement et sans la supériorité tactique acquise dans les conflits de contre-insurrection (communications, aérienne, ...).

Un parc de matériels hybrides : moderne et rustique

Comme l'affirmait le général Lecointre, alors chef d'état-major des armées : « Je n'oppose (...) pas la haute technicité à la masse, ni la technicité d'une armée à la rusticité d'une autre ; il faut les deux »²³. Il semblerait donc pertinent d'équilibrer

²² Note personnelle pris lors d'une conférence du bureau politique RH de la DRHAT à l'École de Guerre-Terre (7 décembre 2021).

²³ Commission de la Défense nationale et des Forces armées de l'Assemblée nationale, « audition du général Lecointre, chef d'état-major des armées, sur l'analyse des conséquences stratégiques et militaires de la crise Covid, vision des perspectives qu'elle dessine », 16 juillet 2020, p. 19.



l'acquisition de moyens aux très hautes performances technologiques, avec d'autres moins couteux, donc plus modestes, mais plus nombreux. L'armée de Terre pourrait ainsi, d'une part posséder des capacités décisives dans le haut du spectre, d'autre part retrouver la masse « d'équipements consommables et de munitions »²⁴ nécessaire aux futurs engagements face à un ennemi de même rang. Enfin, en disposant de capacités plus rustiques et moins sensibles aux nouvelles armes telles que la cyberdéfense et la guerre électronique, sa résilience serait augmentée.

Cette réflexion permettrait en outre de disposer des ressources financières nécessaires pour conquérir les systèmes d'armes qui font aujourd'hui défaut au niveau tactique. Par exemple, le retour d'expérience de l'exercice *Warfighter 21.4* met en avant le manque de moyens (renseignement, feux dans la profondeur, guerre électronique, ...) pour agir dans la zone des opérations dans la profondeur de la division²⁵. À courte échéance, le développement de très nombreux drones ou de robots « simples » pourrait présenter une première piste à la recherche de cet équilibre qualité/quantité. C'est ce à quoi réfléchissent d'autres États (comme la Turquie pour l'effet de saturation²⁶) et ce qu'a montré l'engagement dans le Haut Karabach avec l'emploi de « munitions rôdeuses »²⁷.



Tir Caesar, Task Force Wagram en Irak. Opération *Inherent Resolve*. © Armée de Terre.

²⁴ Général Burkhard, « Durcir l'Armée de Terre », Cahiers de la RDN sur la Vision stratégique de l'armée de Terre, octobre 2020.

²⁵ État-major de la 3^e division, « Retour d'expérience de l'exercice *Warfighter 21.4* », Note 2021-502533/3DIV/COMDIV/DR, 18 juin 2021, p. 2.

²⁶ Élise Vincent, « Guerre des drones : la menace des essaims », Le Monde, 25 juin 2021.

²⁷ Olivier Cigoletti et Marie-Arlette Carlotti, *op. cit.*, p. 69.

Un modèle d'armée adapté

La conquête de la supériorité opérationnelle impliquerait donc pour l'armée de Terre, de penser son modèle d'armée et ses équipements sans concevoir la rupture technologique et l'innovation comme les seules conditions aptes à emporter la décision.

Cette démarche est le cœur de la vision stratégique élaborée par le général Burkhard, dont le général Schill a endossé « le fond et la forme »²⁸ lors de sa prise de fonction. C'est le sens des travaux de prospectives à l'horizon 2035-2040 menés par le Bureau Plans de l'EMAT dans le cadre du projet capacitaire Titan qui vise à construire la succession du segment de décision de l'armée de Terre.



Si ces réflexions aspirent ne pas faire le choix exclusif du « tout technologique », comme le disait le général Burkhard lors de sa dernière audition : « Il s'agit, non pas d'embrasser le choix du tout technologique, mais bien de prendre en compte les évolutions permises. Nous aurons plus que jamais besoin de soldats, lesquels demeureront au cœur de notre action dans le milieu terrestre, au contact des populations »²⁹. Il semblerait que cela concerne uniquement le soldat et non le développement de matériels moins performants mais plus nombreux. Il poursuivait

²⁸ Message du général d'armée Schill (<https://fb.watch/dFwPz4eLzN/>).

²⁹ Commission de la Défense nationale et des Forces armées de l'Assemblée nationale, « audition du général Burkhard, chef d'état-major de l'armée de Terre, sur l'actualisation de la LPM 19-25 », 23 juin 2021, p. 10.



en effet : « (...) pour combattre dans les conditions les plus dégradées, lorsque la technologie aura atteint ses limites, des soldats déterminés, agiles et résistants resteront au cœur de la bataille pour emporter la décision »³⁰.

Pourtant le retour des conflits dits de haute intensité, avec leur spectre de menaces détaillées ci-dessus, impose vraisemblablement de réfléchir à une autre voie que le « tout technologique » pour les matériels. Car si la haute technologie était en partie capable de répondre seules aux exigences des conflits de contre-insurrection, elle est toujours nécessaire mais insuffisante. C'est ce qu'exprime Michel Goya lorsqu'il nomme l'arbitrage à trouver entre rusticité et technologie comme l'un des enjeux majeurs du programme Titan³¹. Comment alors réussir cette transition à la fois si indispensable mais si difficile, tant le « tout technologique » est inscrit dans le modèle d'armée occidentale ?

Il conviendrait d'abord de penser autrement la technologie. Elle pourrait être vue comme un facteur de victoire parmi d'autres (ruse, moral, organisation, etc.). Ce changement de paradigme permettrait ainsi d'initier de nouvelles réflexions, comme l'impératif de renforcer dès le temps de paix, la résilience de la nation que la technique ne sauvera pas à elle seule, ou la possibilité de développer un modèle de défense assumé du faible au fort. Mais encore, comme le propose Sophie Lefeez, de privilégier l'innovation horizontale permettant d'adapter l'existant aux évolutions du terrain, en complément de celle verticale, à la recherche exclusive de l'avantage technologique³².

| Conclusion

Dans sa démarche capacitaire, en particulier avec la prospective Titan, l'armée de Terre confirme son intérêt pour les technologies de haute performance. Il s'agit toutefois de prendre conscience des vulnérabilités et des risques que fait courir le « tout technologique » sur la capacité à prendre l'ascendant dans un conflit opposant deux armées de même rang. Notamment parce que la rupture technologique ne sera vraisemblablement plus la condition suffisante pour l'emporter. C'est donc une armée de Terre qui entraîne et adapte sa ressource humaine aux enjeux de la technique, qui se dote d'un parc hybride de matériels,

³⁰ *Ibid.*

³¹ Olivier Cigoletti et Marie-Arlette Carlotti, *op. cit.*, p. 70.

³² Sophie Lefeez, *op. cit.*

à la fois rustique et performant, et qui pense son modèle d'armée avec moins d'attachement pour la haute technologie qui saura résolument vaincre dans le champ des opérations aéroterrestres. La bataille se gagne dès le temps de la compétition et de la contestation³³.

Si la tendance au « tout technologique » existe pour les matériels, il se pourrait que cette réflexion soit également vraie pour le combattant. L'augmentation du soldat serait ainsi étudiée trop exclusivement au travers de nouveaux procédés et de techniques, au détriment parfois d'une vision intégrale de l'homme que *La densification de l'Être*³⁴ met en avant, dans ses aspects physique, psychologique et métaphysique.

³³ CDEC, *Concept d'emploi de forces terrestres*, septembre 2021, p. 13.

³⁴ Gérard Chaput, Christian et Guillaume Venard, *La densification de l'Être : Se préparer aux situations difficiles*, Pippa, 15 décembre 2017.



Chef de bataillon François-Xavier LAIGLE

Saint-cyrien de la promotion Chef de bataillon Ségrétain (2006-2009), le chef d'escadrons François-Xavier Laigle sert au 1^{er} Régiment étranger de cavalerie de 2010 à 2018, où il occupe successivement les postes de chef de peloton, officier adjoint, officier supérieur adjoint puis commandant d'unité d'un escadron blindé. Affecté à l'École de cavalerie en 2018, il est instructeur

à la formation blindée des lieutenants puis des futurs commandants d'unité. Il est projeté au Liban en 2020 au poste d'assistant militaire du chef d'état-major de la FINUL et représentant national au Sud-Liban.

En septembre 2021, il intègre la 135^e promotion de l'École de Guerre - Terre.

Face au défi de la masse, quelles options pour l'armée de Terre ?

En septembre 476, l'abdication de Romulus Augustule marquait la fin de l'empire romain, mettant un terme à plus de cinq siècles de domination sur l'Europe occidentale et le pourtour méditerranéen. Quatorze siècles plus tard, la campagne de Russie de 1812 précipitait la chute de Napoléon, véritable instigateur de la guerre de masse dont la Grande Armée constitue la représentation emblématique¹.

Ces deux disparitions convergent dans le phénomène d'*overstretch*², théorisé par Paul Kennedy en 1987³. Si l'historien s'intéressait essentiellement au caractère économique de ces effondrements, au demeurant intimement lié à la capacité à entretenir une armée suffisamment nombreuse pour la défense des frontières et des intérêts de l'Empire, la problématique de la dilution de la puissance de combat de l'armée de Terre du fait de la densité des contrats opérationnels et d'une masse

¹ La grande Armée comptait environ 200 000 hommes en 1804, à la veille de la campagne d'Autriche ; l'effectif engagé dans la campagne de Russie alla jusqu'à plus de 400 000 hommes. Plus de 2 millions de soldats sont levés pendant l'Empire, soit environ 7 % de la population totale (M. MOTTE, *Les marches de l'Empereur*, LBM, 2007, p. 150).

² *Overstretch*, ou *imperial overreach* : littéralement, étirement excessif. Cette notion rejoint le risque « d'atomisation des unités » identifié lors du déclenchement de l'opération Sentinelle en 2015, ayant entraîné la décision en urgence de remonter les effectifs de la force opérationnelle terrestre à 77 000 hommes, par l'actualisation de la LPM 2014-2019, au mois de juillet de la même année.

³ Paul Kennedy, *The Rise and fall of great powers*, 1987.

de combat réduite interpelle aujourd’hui, alors que la recherche de marges de manœuvre dans la perspective d’engagements plus durs s’impose au regard de l’évolution du contexte stratégique actuel⁴. Ainsi, à l’heure où se développent les réflexions capacitaire de l’horizon 2040 telles *Titan*⁵ ou *Vulcain*⁶, adossées sur le modèle *Au Contact*, l’armée de Terre se situe à un point d’infexion qui mérite une attention de premier ordre, compte tenu des implications globales des orientations qui vont structurer les deux décennies à venir. Faut-il générer une masse humaine et matérielle supplémentaire pour répondre à l’ambition politique de « première armée européenne » ? Comment équilibrer la tension entre masse et technologie pour viser la supériorité opérationnelle, dans un contexte budgétaire sous pression constante ?

Tout en tirant le meilleur parti de l’existant par des modes d’action tactiques adaptés à une potentielle infériorité numérique, l’armée de Terre doit préparer l’avenir avec pragmatisme en orientant ses programmes capacitaire vers une frugalité technologique différenciée assumée et favoriser la « dissuasion » conventionnelle, pour compenser un manque d’épaisseur qui ne saurait être réglé qu’au prix d’un effort financier supplémentaire conséquent.

Pour une armée de Terre manquant de masse, la perspective de combats avec un adversaire à parité qu’éclairent les enseignements d’exemples récents lance un triple défi qui peut être relevé par des ajustements capacitaire et organisationnels à moindre coût, dans la continuité de l’effort de défense entrepris depuis 2015.

⁴ L’Actualisation stratégique 2021 de la Revue de défense et de sécurité nationale de 2017 mentionne ainsi la possibilité d’un engagement majeur, reprenant les termes du discours du Président de la République du 7 février 2020 à l’École de Guerre : « d’ici 2030 et au-delà, les tensions actuelles et les ruptures possibles nous imposent donc de nous préparer à « des scénarii d’engagement (...) dans un conflit majeur » et de poursuivre la montée en puissance de nos capacités comme l’adaptation de notre posture générale » (p. 45).

⁵ Projet de « cohérence du milieu » à l’horizon 2040, visant à « pénétrer et opérer dans des espaces contestés, face à des adversaires du même rang ».

⁶ Section dédiée à l’exploration et à l’emploi des systèmes automatisés, dont la vocation est de tester des robots aéroterrestres afin d’évaluer les gains opérationnels de la robotique et éclairer les choix d’équipements futurs.



Les dilemmes de la masse, un équilibre fragile menacé par des limitations majeures

Si la loi du nombre n'est pas synonyme de victoire systématique sur le champ de bataille – de nombreux exemples où l'opposant en infériorité numérique l'emporte le prouvent – l'influence de la masse combattante dans la victoire stratégique – donc s'inscrivant dans le temps, par opposition au caractère ponctuel du moment tactique – apparaît déterminante. La masse influe en effet à un double niveau⁷. Tactiquement, elle œuvre par le volume qui offre la capacité de créer des rapports de force localement favorables, et l'aptitude à les renouveler dans le temps. Stratégiquement, elle contribue à produire des effets de dissuasion conventionnelle – en complément de la dissuasion nucléaire, tout en fournissant l'assurance de pouvoir durer.

La guerre de masse était celle de la conscription. La professionnalisation, inévitable au regard de l'introduction de l'arme atomique et de ses effets sur l'évolution de l'armement comme le changement du contexte sociétal et stratégique des années 90⁸, est le nouveau paradigme dans lequel l'armée de Terre s'inscrit aujourd'hui, au sein duquel la masse est comptée, entraînant une tension opérationnelle considérable.

Le manque de masse, une dilution de la puissance de combat

« La masse sera-t-elle suffisante à l'horizon 2030 au regard de l'ambition que nous nous sommes fixés et de l'accélération de la dégradation des relations internationales ? »⁹.

Cette préoccupation traduit un taux d'emploi des armées très élevé, qui concerne l'armée de Terre au premier chef. La situation opérationnelle de référence (SOR), qui synthétise l'engagement des troupes françaises hors métropole et en protection du territoire national, s'établit aujourd'hui à plus de 30 000 hommes, dont 80 % environ de l'armée de Terre, ce qui représente le pourcentage considérable de 40 %

⁷ Ce double niveau est spécifié par la définition de la masse en tant que facteur de supériorité opérationnelle dans *Action terrestre future* (p. 37) : « capacité à générer et entretenir les volumes de force suffisants pour produire des effets de décision stratégique dans la durée, prenant en compte les impératifs dictés par le cadre espace/temps spécifique à chaque opération ».

⁸ Se référer à l'excellente étude – prophétique – de Michel L. Martin, « *Le déclin de l'armée de masse en France* », Revue française de sociologie, XXII, 1981, 87-116

⁹ Général Lecointre, chef d'état-major des armées, lors d'une audition au Sénat le 16 octobre 2020.



du volume utile de la force opérationnelle terrestre (FOT)¹⁰. Cette épure demeure globalement stable depuis le début des années 2000, à l'exception des périodes ponctuelles de *surge*¹¹, et alors que les effectifs de la force opérationnelle terrestre n'ont cessé de décroître jusqu'en 2015. Or, en dépit de la récente remontée en puissance de 11 000 hommes, la permanence de la SOR de « gestion de crise¹² » en vigueur aujourd'hui ne permet pas de développer une puissance de combat terrestre optimale pour deux raisons principales.

Premièrement, la difficulté à générer une masse de manœuvre suffisante sur les théâtres pèse sur la conduite des opérations. Cette constante tactique est même renforcée en conflit asymétrique, car ce dernier induit le contrôle du terrain pour produire des effets sur l'ennemi dans le temps. De la guerre des postes en Indochine à l'opération Barkhane au Sahel, la manœuvre d'un nombre suffisant d'unités de combat s'avère toujours nécessaire pour emporter la décision au mieux, pour limiter les risques encourus en cas de coup dur au pire. Dans l'opération Barkhane, l'une des contraintes principales de planification opérative est la constitution d'une force limitant les renoncements sur les missions captives, de sûreté ou de contrôle de zone, hypothéquant parfois la capacité à renseigner et tenir le terrain dans la durée.

Deuxièmement, le taux d'emploi des forces a des conséquences directes sur l'usure du personnel, donc la fidélisation, préoccupation majeure depuis la remontée en puissance au regard des enjeux. De plus, le niveau d'entraînement est concerné au premier chef. Ainsi, l'atteinte du standard opérationnel estimé nécessaire pour combattre un adversaire à parité¹³ nécessiterait, en dehors de toute considération sur le matériel et les ressources, de disposer de plusieurs milliers d'hommes supplémentaires – à gros trait, le volume engagé sur le territoire national aujourd'hui.

¹⁰ La FOT représente environ 77 000 hommes, auquel il faut soustraire 25 % en moyenne pour des raisons de formation individuelle ou d'indisponibilité du personnel (médicales, absentéisme, de commandement).

¹¹ Renforcement ponctuel d'une opération existante ou ouverture non planifiée d'un nouveau théâtre d'opération, à l'exemple de l'opération Serval en 2013 qui a vu la mobilisation de XX militaires en plus de la réserve stratégique nationale « Guépard » (aujourd'hui rebaptisée échelon national d'urgence rénové, ENU-R).

¹² Au sein de laquelle l'opération majeure est une *Small Joint Operation* (SJO), type d'opération représenté aujourd'hui par Barkhane avec un engagement d'environ 3 000 hommes environ pour l'armée de Terre.

¹³ Le standard opérationnel (SO) 3 est le plus haut niveau d'entraînement défini. Actuellement, les unités engagées dans le cadre des opérations extérieures (Lynx, Barkhane, Daman) s'entraînent au niveau du SO2b.



Dans l'hypothèse d'un engagement majeur s'envisageant comme le déploiement d'une division de 15 000 à 20 000 hommes, les nécessaires mutualisations à opérer impliqueront ainsi des renoncements d'ampleur. Cette situation pose la question du coût politique d'un tel engagement, et porte ainsi atteinte à la dissuasion classique à laquelle l'armée de Terre contribue¹⁴.

Les dilemmes de la masse...

Augmenter les effectifs, accroître le matériel, augmenter les stocks : aucune de ces réponses intuitives au constat d'un suremploi n'est envisageable singulièrement ou simultanément sans bouleversement systémique.

La notion de masse recouvre plusieurs acceptations pour l'armée de Terre. Le triptyque volume, masse, épaisseur¹⁵ est une première réponse. Cette distinction s'intéresse d'abord aux effectifs et à leur matériel de combat dans sa première déclinaison, augmentés de leur dimension spatio-temporelle et qualitative dans la deuxième ; la troisième est le produit de la masse et de la résilience du soutien correspondant. La dissociation entre masse brute et masse opérationnelle¹⁶ est une seconde réponse : il s'agit de désigner le point de vue quantitatif global des effectifs et du matériel associé et la concentration de la puissance de combat dans un cadre espace-temps défini, soit les forces directement employables au combat. À ces sens possédant chacun leur singularité peut être ajoutée la notion de masse critique¹⁷, correspondant au juste volume de forces et de l'équipement nécessaire pour remplir l'ensemble des missions d'une armée. Cette notion recouvre donc à la fois l'aspect quantitatif – le volume humain et matériel – et qualitatif – ses capacités à produire des effets.

Quel que soit l'angle d'approche, ces dissociations complémentaires correspondent chacune à un dilemme particulier. Pour le volume, la question de la structure et de l'articulation, donc du modèle d'armée ; pour la masse, la tension entre nombre et technologie ; pour l'épaisseur, la question des stocks.

¹⁴ On peut citer ici l'exemple de l'opération Lynx dans le cadre de l'*enhanced forward posture (eFP)* de l'OTAN, où le bataillon français déployé dans les États Baltes sert directement l'objectif de dissuasion face à un éventuel coup de force russe dans la région.

¹⁵ Proposé par Michel Pesqueur dans *La masse dans les armées françaises : un défi pour la haute intensité*, étude annuelle de l'observatoire des conflits futurs, IFRI-FRS, 15 décembre 2020.

¹⁶ Distinction opérée par Xavier Toutain dans *Comment résoudre le dilemme entre masse et technologie ?*, Cahiers de la Revue Défense Nationale, hors-série N° 4, 2021, p. 18.

¹⁷ Citée par l'*Actualisation stratégique 2021* de la Revue de défense et de sécurité nationale de 2017.

La masse critique évalue la juste adéquation entre volume de forces et contrats opérationnels, lesquels sont remplis par une masse opérationnelle qui doit être suffisante pour assurer son succès.

Toutes ces tensions convergent et se cristallisent dans le budget de défense : le volume des effectifs est constraint au premier chef par le poids des pensions (qui représente plus de 8 milliards aujourd'hui, soit près de 18 % du budget de défense¹⁸), qui possède une dynamique croissante à effectif constant (ne serait-ce qu'en raison de l'inflation). Les stocks constituent un engagement de dépenses à perte¹⁹ – du moins jusqu'à la crise qui justifie leur possession ; enfin, l'équipement coûte de plus en plus cher, et, quoique l'esprit de loi d'Augustine s'applique à l'armée de l'Air et de l'Espace voire à la Marine²⁰ plus qu'à l'armée de Terre, elle traduit une tendance générale haussière qui constraint fortement la quantité²¹, comme en atteste le saut des prix unitaires à chaque génération de matériel suivante.

Plateforme	Prix unitaire ²²	Facteur différentiel
AMX 30 B2	1,8 M€	8.8
Char Leclerc	16 M€	
AMX 10 RCR	0,64 M€	7
EBRC Jaguar	5 M€ environ	
AMX 10P	1,1 M€	4.1
VBCI	4,53 M€	

Fig. 1 : écarts de prix unitaires des matériels majeurs terrestres entre générations.

¹⁸ *Les chiffres clés de la défense*, édition 2021. Le budget annuel 2021 de la mission « défense » s'élève à 47,7 milliards d'euros, au sein desquels les pensions représentent 8,5 milliards d'euros pour les armées.

¹⁹ Dans le monde civil, le coût de possession d'un stock est généralement considéré comme représentant 15 à 40 % de sa valeur. Les stocks militaires se situent probablement sur la fourchette haute, compte tenu de leur nature particulière (sécurité des emprises, conditions de stockage particulières, etc.).

²⁰ Par exemple, l'équipement anti-aérien et contre les missiles antinavires des futures frégates d'intervention (FDI) de la Marine Nationale a dû être revu à la baisse en octobre 2021 (seulement 16 missiles Aster 15 et 30 contre 32 sur les modèles vendus à la Grèce, pas de leurres de contre-mesure...), avant même la première livraison, compte tenu des coûts du programme qui s'élèvent à près de 800 millions d'euros pièce.

²¹ Par exemple, la commande initiale de 650 chars Leclerc exprimée en 1993 fut ramenée à 420 puis 250 en raison des dépassements successifs du budget de programme (prix unitaire estimé successivement à 5, puis 5,7 puis 8 millions d'euros, soit des dépassements de plus de 40 % ; le coût d'acquisition, couvrant le développement, les infrastructures, etc. est estimé à près de 16 millions l'unité en 2001).

²² Chiffres mentionnés dans les rapports successifs de la Cour des comptes.



...et ses limitations

Si juger la masse revient *in fine* à évaluer l'équilibre fragile entre la fin – les contrats opérationnels – et les moyens – volume, matériel, soutien et stocks dans un périmètre budgétaire défini (qui en fait la limitation principale), d'autres contraintes font obstacle à une armée de Terre plus nombreuse.

Sur le plan politique, le volume des armées – particulièrement de l'armée de Terre, du fait de sa visibilité et de ses besoins en recrutement – pose la question de son acceptabilité par la société civile, entendue comme le consentement à une militarisation supérieure de la classe d'âge utile – 20-59 ans, celle-ci étant elle-même dépendante de la démographie. Pour illustrer cette limite, une forme d'indice de militarisation²³ s'exprimant comme le rapport de l'effectif de l'armée de Terre sur cette main d'œuvre disponible permet d'éclairer la situation actuelle et de la comparer avec les alliés, compétiteurs internationaux et certaines puissances régionales.

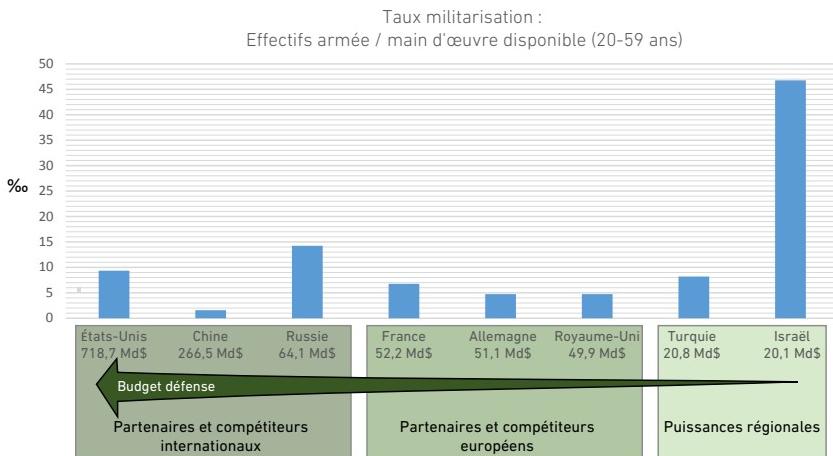


Fig. 2 : taux de militarisation sociétale et budget militaire de la France (en Md\$) comparé à ses partenaires et compétiteurs (en %).

²³ L'indice simplifié décrit ici est une interprétation personnelle de l'auteur. Plusieurs sources, tel le *Global Fire Power Index* (www.globalfirepower.com) définissent leurs propres indices, avec des formules de calcul complexes confidentielles, cherchant à rendre compte d'autres paramètres que les simples volumes bruts, tels la technologie des équipements, l'expérience opérationnelle moyenne, etc., à fins de comparaison de puissance globale (*strength ratio*), ce qui n'est pas l'objet ici.

Contre intuitivement, cet indice, qui s'établit à 6,8 % pour la France – soit 2 points de plus que ses voisins européens, ce qui paraît justifié compte tenu des ambitions nationales – n'est pas si éloigné d'une puissance régionale telle la Turquie, alliée dans l'OTAN et compétiteur, dont l'armée repose sur un paradigme de masse (indice à 8,4 % pour 355 000 hommes environ). Israël, à titre de comparaison, est à près de 47 % en raison de son système de conscription (la Russie, avec 14,6 %, relève également de ce modèle)²⁴. Au-delà de l'aspect financier, cette grille de lecture suggère ainsi qu'une augmentation significative des effectifs, qui reviendrait à une militarisation supérieure de la société, devrait s'accompagner d'une évolution de l'esprit de défense dans un climat social actuellement frileux vis-à-vis de la notion de puissance – facilement assimilée à l'interventionnisme, à l'impérialisme, et, *in fine*, au risque.

Sur le plan industriel, la préservation de la souveraineté technologique est une contrainte dans une approche privilégiant la quantité au profit de la qualité. En effet, la flambée des coûts des programmes à la pointe des dernières innovations peut conduire à des renoncements techniques entraînant des retards extrêmement difficiles à combler. Ainsi, quoique la situation initiale relevait d'un débat éthique, les 10 ans de retard pris par la France en matière de drones armés moyenne altitude longue endurance (MALE), indispensables à la conduite des opérations aujourd'hui, ont conduit à un achat sur étagère auprès des américains, avec toutes les contraintes que cela implique. À budget et volume défini, le règlement de cette question implique²⁵ ainsi une vision éclairée – qui relève parfois du pari – des domaines dans lesquels l'autonomie stratégique doit être conservée.

Enfin, à la jonction des deux points précédents, le soutien constitue le dernier facteur limitant. Une armée technologique coûte certes cher à générer et entretenir, mais une armée nombreuse coûte cher à soutenir au regard des standards sociétaux. Ainsi, 74 % des 222 043 € que coûte en moyenne un combattant français à l'année²⁶ sont consacrés à son soutien et à sa solde. Le poids prépondérant du titre²⁷, qui s'ajoute à celui des pensions évoqué *supra*, constitue une limitation de premier ordre à la génération d'une masse supplémentaire.

²⁴ Chiffres de janvier 2022 qui ne tiennent pas compte des recrutements et de la mobilisation partielle entre février et octobre 2022.

²⁵ Importation d'armement sous le régime ITAR, maintien en condition du matériel...

²⁶ Chiffres 2021. *Les chiffres clés de la défense*, édition 2021.

²⁷ Regroupe l'ensemble des dépenses de personnel.



Devant composer avec un manque de masse, la puissance de combat de l'armée de Terre est menacée, alors que sa mise à l'épreuve dans le cadre d'un affrontement majeur exigera un investissement total.

| L'armée de Terre au défi de l'hypothèse d'un engagement majeur

Masse, technologie et fin du confort opératif, des leçons à tirer

Tandis que les armées occidentales restaient centrées sur le paradigme de la supériorité technologique à l'exemple de la deuxième guerre du Golfe²⁸, les quinze dernières années voyaient pourtant le retour d'engagements terrestres massifs. En 2006, Tsahal engage sans succès six brigades d'actives et huit de réserve, avec 400 chars, au cours de la guerre des 33 jours au Sud Liban, pour pallier l'incapacité de ses raids aériens à faire taire les roquettes du Hezbollah. En 2011, en Syrie, l'armée turque conduit une opération avec 80 000 hommes à sa frontière Sud, en zone kurde. Plus récemment encore, en octobre 2020, au Haut-Karabagh, l'offensive terrestre azérie est conduite avec 3 divisions en 44 jours²⁹. L'exercice *Warfighter* 2021, au printemps de la même année, simule l'affrontement de trois divisions alliées – une américaine, une britannique et une française – contre un ennemi de taille équivalente³⁰ possédant des capacités similaires à celles de la Russie.

La comparaison de ces chiffres avec le volume de la FOT et celui des matériels majeurs³¹ est d'autant plus frappante que cette évocation ne mentionne que des opérations conduites par des puissances aux ambitions régionales, et non mondiales. En éclairant ce que pourrait être un engagement majeur demain, ces exemples soulignent trois enseignements qui éclairent la problématique de la masse pour l'armée de Terre aujourd'hui.

²⁸ La « révolution dans les affaires militaires » a rapidement montré ses limites après la 2^e guerre du Golfe. Concernant la logique de suprématie aérienne et de ciblage par exemple, en 1999, les bombardements intensifs de l'OTAN contre la Serbie de Milosevic (plus de 37 000 sorties en 78 jours) ne détruisent que 14 chars, 18 transports de troupe et 20 systèmes d'artillerie.

²⁹ Le déroulement précis de l'offensive est détaillé dans *La guerre du Haut Karabagh*, Michel Goya, version 2.1, 5 avril 2021.

³⁰ L'*opposing force* (OPFOR) représentait trois corps d'armée, mais un volume globalement équivalent aux trois divisions alliées.

³¹ La France compte 241 chars Leclerc, 628 VBCI, 246 AMX 10 RCR, 1418 VBL ; le renouvellement du segment médian dans le cadre du programme Scorpion cible 200 Leclerc rénovés, 300 Jaguar, 936 Griffon et 978 Serval en 2025 et 2030 respectivement.

D'abord, la supériorité technologique n'est pas synonyme de supériorité opérationnelle. Le paradigme d'une petite armée doté de matériels à la pointe du progrès écrasant l'adversaire par une puissance de combat démultipliée, donc pouvant s'affranchir de consentir des rapports de force numériques classiques, est contredit à la lecture du ratio entre pertes amies et destructions de l'ennemi³² observé lors de *Warfighter 2021*, avec un différentiel compris seulement entre un pour un et un pour deux. À titre de comparaison, l'intention initiale lors du développement du char Leclerc ambitionnait un rapport d'un pour trois pour un escadron face à son équivalent russe.

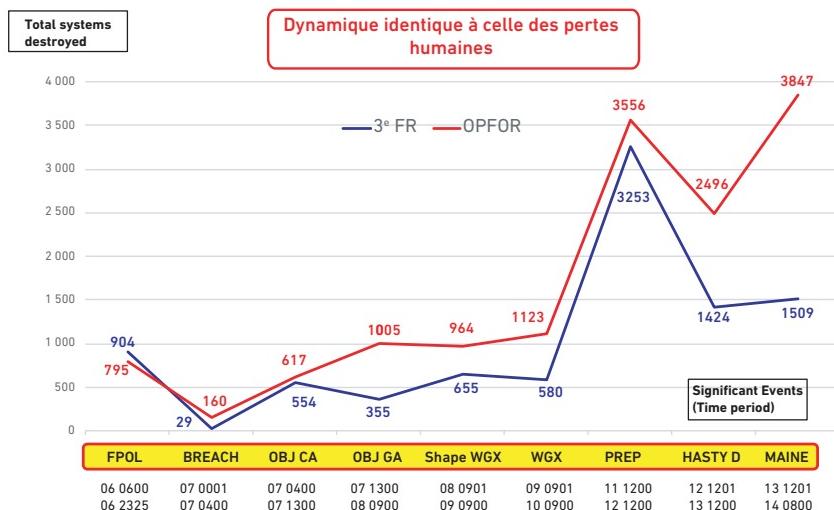


Fig. 3 : ratio entre pertes amies et destructions de l'ennemi observé lors de l'exercice *Warfighter 2021*.

Au Haut Karabagh, les drones et munitions rôdeuses utilisés par les forces Azéries³³ se sont révélés être un facteur de supériorité opérationnelle déterminant pour la victoire, non par leur technologie innovante mais par leur emploi couplé avec l'artillerie longue portée (BM 30 et T 300 d'origine russe d'ancienne génération) grâce à une boucle de détection-acquisition-tir très rapide, alors que les forces terrestres en présence employaient des matériels similaires ou comparables en tout point. Ainsi, beaucoup plus que les plateformes (vecteur et armement), les technologies nées de la révolution numérique (GPS et communication instantanée,

³² Document (NP) issu du retour d'expérience de l'exercice WF21-4 de la 3^e division, N° 2021-502533/3DIV/ COMDIV/DR du 18 juin 2021 (document complet classifié diffusion restreinte).

³³ Essentiellement Bayratkar TB2 (drone turc), Orbiteur 1-K et Harop CB 2 (munitions rôdeuses israéliennes). Quoique modernes, ces équipements ne constituaient pas un défi technologique insurmontable pour la France.



cyber, brouillage) et de la robotisation (drones) sont aujourd’hui le premier facteur égalisateur de la supériorité opérationnelle, alors que leur dualité tend à les vulgariser. Dans cette perspective, l’investissement dans les plateformes apparaît bien secondaire au regard du bénéfice potentiel.

Sur le plan tactique, plus qu’hier, combattre à parité implique de gagner le premier combat, qui est potentiellement le plus décisif. L’exploitation par la vitesse et la brutalité d’un premier combat remporté permet la saisie locale voire plus globale de l’initiative ; c’est pourquoi l’aisance et l’agressivité tactique des premiers échelons d’exécution – jusqu’au niveau du sous groupement tactique – demeurent, aux côtés de la performance du commandement à tous échelons, les instruments premiers de la victoire. Si la simulation apporte une aide précieuse pour y tendre, elle ne peut remplacer l’entraînement sur le matériel en dotation dans des conditions réalistes³⁴. Or, ce dernier n’est aujourd’hui plus suffisamment assuré faute de temps et de ressources, particulièrement pour le matériel le plus sophistiqué. Les résultats de tir des pelotons de cavalerie montrent ainsi que les pelotons de chars Leclerc évalués peinent à atteindre le niveau « opérationnel avec remise à niveau », quand les pelotons sur AMX 10 RCR l’obtiennent plus aisément³⁵. De la même manière, le budget d’entretien programmé des matériels ne permet pas d’allouer un potentiel satisfaisant pour couvrir l’entraînement des équipages et les opérations³⁶. Ici, ce sont les coûts de possession qui sont en jeu : disposer de matériels au fonctionnement onéreux offre des résultats contre-productifs.

Enfin, sur le plan stratégique, le corollaire du caractère décisif du premier engagement est la brutalité de la défaite. Comme le relève le général Cottreau³⁷ en analysant les entraînements américains au *National Training Center*³⁸, il est fréquent de voir une brigade perdre deux à trois bataillons en moins de trois heures.

³⁴ Cet enseignement est régulièrement souligné par le centre d’entraînement au combat (CENTAC). Voir *Bilan des centres 2021*, COME2CIA, p. 55 et suivantes.

³⁵ Voir *bilan des centres 2021*, COME2CIA, p.75 : le centre d’entraînement au tir interarmes (CETIA) relève ainsi que sur les treize pelotons évalués en 2021, les huit pelotons AMX 10 RCR obtiennent des résultats opérationnels niveau 4 (cinq) et 3 (trois), quand les cinq pelotons Leclerc se classent tous opérationnels niveau 3. On notera qu’aucun ne se classe au niveau 5, « opérationnel sans restrictions ». Pour mémoire, le niveau 4 est « opérationnel avec légère remise à niveau », le niveau 3 est « opérationnel avec remise à niveau ».

³⁶ Le cas du VBCI illustre cette réalité : sur le coût des 70 000 h de fonctionnement provisionné pour l’année 2020, 89 000 h ont en réalité été dépensées en raison d’une surconsommation en opérations, entraînant des effets de bord pour le reste des parcs dont la gestion est particulièrement délicate.

³⁷ Adjoint opérations de la 3^e division d’infanterie de l’US Army, de 2020 à 2021.

³⁸ Sorte d’équivalent au centre d’entraînement au combat (CENTAC) français, toutes proportions gardées : le NCT permet l’entraînement d’unités de niveau brigade (incluant des manœuvres à tir réel), quand le CENTAC est limité au niveau de l’unité élémentaire.

Dans la perspective d'un engagement majeur, l'état de préparation initial des forces engagé sera alors déterminant. De surcroît, sans même évoquer la difficulté de régénérer les pertes, la limite entre combat conventionnel et déclenchement de l'arme atomique devient plus ténue, dans la mesure où les unités engagées pourraient très vite enregistrer des pertes inacceptables politiquement, voire être entièrement détruites très tôt après leur engagement³⁹. Seule une protection tactique des unités fondée sur des moyens de déni d'accès et de contre-batterie performants permettra d'éviter un tel scénario. Dans ce cadre, la mobilité et la furtivité mériteraient aujourd'hui d'être préférées à la protection passive, héritage de la recherche de « survieabilité » des équipages dans le combat asymétrique – le blindage des véhicules face à la menace IED, à l'origine de plateformes véhicules toujours moins discrètes et plus lourdes, donc plus chères.

Faire plus sans être plus nombreux, plus rapidement, sans pouvoir se reposer sur la supériorité opérationnelle : la puissance de combat de l'armée de Terre est mise au défi d'un engagement majeur.

Un triple défi

Le volume de force à engager est logiquement le premier enjeu d'un tel scénario. Le dispositif d'alerte national prévoit le déploiement de 5 500 hommes environ, soit l'équivalent du volume d'une brigade, ce qui limite *de facto* l'ambition des objectifs qui pourraient être assignés à cet échelon national d'urgence (ENU). Dans ce contexte, les arbitrages qui pourraient être décidés au détriment d'autres missions – autres opérations, forces prépositionnées... – pour renforcer l'ENU s'appuieront sur l'état de préparation des forces considérées.

Le second défi est donc celui de l'entraînement, visant à l'acquisition des standards opérationnels supérieurs qui impliquent de dégager du temps, du potentiel et des ressources, comme déjà souligné. Les études d'aménagement du cycle des forces terrestres, dans la perspective de dégager du temps d'entraînement supplémentaire, s'inscrivent pleinement dans cette logique.

³⁹ Lors de l'exercice Warfighter 2021, les régiments blindés de corps d'armée (RBCA) ont été détruits 10 min après leur engagement. Plus largement, 1 000 morts par jour ont été enregistrés, alors que l'hypothèse de travail seuil est de 100 hommes par jour. Ce point soulève également la problématique du dimensionnement des services de ramassage, de tri et de soins médicaux, qui serait instantanément submergé.



Le défi du temps est probablement le plus délicat. Si un engagement majeur serait probablement précédé d'une polarisation sur la scène internationale qui laisse espérer un temps d'anticipation au bénéfice d'une montée en puissance, la perspective d'une surprise stratégique demeure crédible car elle sera recherchée en tant que but d'une action en dessous du seuil de riposte qui déclencherait une montée aux extrêmes clausewitzienne, dans la logique de fait accompli et d'hybridation de la guerre qui s'impose aujourd'hui. Qu'il s'agisse de la guerre des 33 jours entre le Liban et Israël ou de la guerre des 44 jours au Haut Karabagh, la décision a été emportée en un à deux mois⁴⁰. Il s'agira donc d'agir en réaction en s'appuyant essentiellement sur l'existant. Dans cette perspective, les stocks autant que la mise en tension de la base industrielle et technologique de défense (BITD) terrestre pour régénérer le matériel endommagé⁴¹ ou détruit et approvisionner la chaîne logistique opérationnelle – phase dont les délais sont estimés à 24 mois – sont problématiques. Si la constitution de stocks s'impose ainsi comme une évidence, la création d'une « tension-seuil » constante capable d'absorber un pic de charge, impliquant une révision systémique du schéma de fonctionnement actuel, mériterait d'être étudiée finement.

Ces considérations éclairent des pistes d'étude dans une perspective de moyen à long terme pour une réponse de l'armée de Terre à la hauteur de ces enjeux.

| S'adapter aux exigences de demain

La tactique en infériorité numérique

Combattre en infériorité numérique : même dans l'hypothèse d'une intervention en coalition multinationale pour compenser le manque de masse, cette perspective mérite d'être couverte par une réflexion pour adapter les modes d'action tactiques du combat aéroterrestre à la réalité de rapports de forces défavorables.

D'une façon générale, la combinaison de la surprise, de l'agressivité tactique et de l'audace sont les premiers outils à même d'influer favorablement sur la loi du nombre. Leur systématisation est encore trop peu valorisée aujourd'hui,

⁴⁰ Dans une telle situation, la division d'intervention n'aurait pas le temps de monter en puissance, et ferait reposer sur le seul ENU l'incarnation de la volonté politique d'engagement.

⁴¹ Cet aspect souligne par ailleurs l'impératif d'endurance pour les véhicules. Aujourd'hui, 20 % des engins rentrant d'opérations au Sahel sont ainsi déclassés. Les opérations génèrent ainsi une usure six fois supérieure à celle correspondant à l'entraînement dans des conditions réalistes en métropole.



de la formation initiale des chefs aux opérations ; une transformation des esprits gagnerait ainsi à être encouragée, par exemple en mettant en place des critères spécifiques correspondant dans les grilles d'évaluation des unités dans les centres d'entraînement nationaux.

Un champ de bataille de plus en plus transparent, saturé de capteurs, de drones armés et munitions rôdeuses, et de moyens *anti-access/area denial* (A2/AD) où la supériorité aérienne est contestée, face à un adversaire disposant d'une allonge de feux indirects considérable : la physionomie du cadre des affrontements de demain dicte trois impératifs pour préserver une masse de manœuvre comptée.

D'abord, dans la perspective de faciliter la surprise, la dissimulation des intentions devra être recherchée dans la saturation plus que dans l'action ponctuelle, compte tenu du manque d'un volume suffisant à engager dans des manœuvres de déceptions crédibles⁴². Le micro-drone à bas coût, employé en essaim, reproduisant la signature électromagnétique d'une unité au sol ou près du sol et programmé avant action (donc moins vulnérable au brouillage) pourrait servir cet objectif efficacement, sans trop grever le budget d'équipement des forces au moyen d'achats sur étagère.

Face à la menace venant du ciel (drones, munitions rôdeuses, artillerie), à un environnement électromagnétique hostile et en présence de moyens A2/AD contraignants, voire empêchant toute supériorité aérienne, la dialectique entre protection opérative et brêchage va prendre une importance croissante. Aussi la présence d'une « bulle 3D »⁴³ protégeant les échelons de combat et évoluant à leur rythme pour autoriser un « combat sous couverture » sera vitale, imposant de combler l'absence de moyens sol-air d'accompagnement basse-couche de moyenne portée en les combinant à un bouclier électromagnétique. La protection passive des engins pourrait ainsi être allégée au bénéfice d'une plus grande mobilité et d'un poids contenu, les options de manœuvre retrouvées compensant un blindage plus léger qui pourrait par ailleurs bénéficier à terme d'avancées technologiques prometteuses, quoique encore trop onéreuses⁴⁴ aujourd'hui.

⁴² En règle générale, une manœuvre tactique de déception consomme ainsi environ un tiers des moyens.

⁴³ Dans l'esprit de la vision « d'hyper forteresse » imaginée par la *Red Team*.

⁴⁴ À l'instar des perspectives offertes par les nanotechnologies, dont l'adjonction aux métaux promet des gains de poids jusqu'à 30 % en fonction du matériau (exemple de la société Nanomakers : <https://www.nanomakers.fr>).



Dans la mesure où les barrières ennemis seront probablement rehaussées par une valorisation du terrain conséquente, le renouvellement du segment blindé du génie totalement délaissé (EBG, SDPMAC, MPG) se révèle impératif.

Enfin, face au déni d'accès aérien, il apparaît indispensable de disposer d'appuis-feux de modelage qui font aujourd'hui cruellement défaut aux éléments organiques de division⁴⁵. Disposer d'une artillerie sol-sol longue portée (dans un gabarit de 100 kilomètres à 500 kilomètres⁴⁶, soit la surface de combat d'une division) adossée sur des missiles semi-balistiques⁴⁷ et de croisière⁴⁸ permettrait de compenser cette faiblesse⁴⁹, tout en s'assurant de capacités à fort pouvoir de dissuasion. S'il n'est pas question aujourd'hui de réactiver une composante terrestre de dissuasion nucléaire, la possession de ce type d'armement (à l'instar de l'Iskander russe) donnerait accès à une palette de messages politiques particulièrement précieux face à des menaces hybrides. La France possède déjà les savoir-faire et les technologies de ce type, qui pourraient être concrétisés sans difficulté technique majeure.

Ces évolutions imposent des adaptations capacitaires qui, au-delà des bénéfices tactiques, s'avèrent indispensables au regard de l'exigence d'entraînement supplémentaire de l'hypothèse d'un engagement majeur.

Différenciation et frugalité assumées

Dégager des marges financières au profit d'une augmentation de la masse, en conservant les moyens de « combattre, vaincre et tenir dans la durée »⁵⁰ sans renoncements critiques : telle pourrait être l'ambition de la démarche capacitaire de l'horizon 2040, s'appuyant sur une différenciation plus marquée et une plus grande frugalité technologique, et mise en œuvre par une BITD terrestre restructurée pour répondre à ces enjeux.

⁴⁵ Comme souligné par le retour d'expérience de l'exercice *Warfighter 2021*.

⁴⁶ Cette limite de portée correspond au traité sur les forces nucléaires de portée intermédiaires (traité FNI) de 1987. Quoique la France ne soit pas signataire, et que États-Unis se soient retirés en 2018 à la suspicion d'une violation par la Russie, une portée supérieure affichera une posture probablement contre-productive en termes d'effets pour la France.

⁴⁷ Dans le prolongement du missile Hadès, démantelé en 1997.

⁴⁸ En somme, une version terrestre du Scalp-EG.

⁴⁹ Ces capacités combleraient le trou capacitaires à la jonction entre Caesar (40 km de portée) et LRU (70 km de portée) et les moyens feux de ciblage dans la profondeur aérien et navals. Le remplacement des Caesar et LRU, couvert par le *Common Indirect Fire System* (CIFS) dont l'horizon est estimé à 2045 aujourd'hui.

⁵⁰ Général Beaudouin, sous-chef d'état-major plan-programmes de l'EMAT, de 2018 à 2020.



La polyvalence du matériel, hier mise en avant par crainte de voir se créer une armée à deux vitesses, n'est aujourd'hui plus soutenable du fait de l'inflation du coût des programmes d'armement autant que des exigences opérationnelles. Si la direction est aujourd'hui clairement établie et se concrétise par la volonté de dissocier les segments léger, médian et lourd, sa traduction matérielle gagnerait à être plus marquée. Les plateformes Griffon⁵¹ et VBCI sont ainsi quasiment identiques (blindage, poids, mobilité), si l'on fait abstraction de l'armement principal⁵² et de l'architecture intérieure, quand la première aurait mérité d'être nettement plus légère.

À partir de cette différenciation, une plus grande frugalité technologique, entendue comme le renoncement assumé d'un développement trop poussé de l'équipement hors systèmes de commandement, permettrait de retrouver de l'épaisseur en limitant les coûts de possession et d'équipement (entretien programmé du matériel, stocks de rechange, autonomies initiales de projection, kits modulaires de protection...). Adossé sur le constat d'un effet de seuil dans les gains tactiques tirés des plateformes les plus moderne, elle pourrait se concrétiser par des châssis moins coûteux dont la mutualisation serait généralisée entre armées de mêlée, d'appui et de soutien, par segment. Le châssis Leclerc⁵³ pourrait ainsi servir de base au segment lourd en étant largement décliné, de la tourelle de 120 mm au missile sol-sol longue portée, en passant par un transport de troupes plus durci que ne l'est le VBCI, à l'image du Namer israélien⁵⁴. De même, à l'aune de l'expérience de l'AMX 13 dans les années 1950 – pionnière en la matière, les segments médian et léger pourraient reposer sur une unique famille fondée sur les châssis du Griffon (voire du VBCI compte tenu de la proximité de leurs caractéristiques) et du Serval. Les systèmes de transmission et de commandement pourraient enfin reposer sur une architecture par couches pour les bas niveaux d'exécution – jusqu'au niveau de l'unité élémentaire, afin de modular l'équipement des engins en fonction des objectifs d'entraînement en reprenant l'approche utilisée pour la formation des pilotes, dont la formation technique et tactique initiale repose sur des appareils moins coûteux.

⁵¹ On notera à ce sujet que le Griffon est quasiment identique au Titus, blindé transport de troupes développé sur fonds propres par Nexter en 2012, alors que le développement du premier a pourtant été financé par les armées, à rebours de l'économie générale recherchée au profit d'un accroissement de la masse.

⁵² Ce dernier fait d'ailleurs défaut au Griffon, dont la mitrailleuse 12,7 mm déjà très ancienne pourrait paraître bien légère dans un contexte d'engagement durci.

⁵³ Qui pourrait être équipé du moteur MTU allemand en service sur le DCL pour s'affranchir des contraintes d'obsolescence de turbomachines rencontrées sur la motorisation actuelle, fruit d'un choix technique original et performant mais extrêmement coûteux et, *in fine*, accessoire sur le plan tactique.

⁵⁴ Véhicule de combat de l'infanterie développé sur une plateforme de Merkava.



Le Namer israélien, exemple de mutualisation des plateformes dans la logique de différenciation.

© www.armyrecognition.com (open source)

De plus, dans une double logique de renforcer la dissuasion conventionnelle et de ne pas risquer un déclassement technologique, la différenciation gagnerait à être étendue au sein de chaque segment. À l'exemple de l'armée russe et de sa gamme de blindés d'infanterie et de cavalerie⁵⁵, un dédoublement au sein de chaque segment, avec un échantillon très technologique et un volume principal équipé d'un matériel moins technologique, servirait à la fois les objectifs d'affichage politique et de maintien de savoir-faire industriels, et la maîtrise des coûts.

Sur le plan industriel, l'état final recherché pour la BITD serait *in fine* d'obtenir une « mise en tension-seuil » permanente, dans l'ambition d'atténuer les délais de montée en puissance pour faire face à une perturbation de grande ampleur, sous court préavis. Cette sollicitation de fond de l'outil industriel ne pourrait cependant pas être envisagée par la réponse aux seuls besoins de l'armée de Terre. Dans cette perspective, la restructuration du tissu entrepreneurial autour de quatre grands groupes (un groupe par milieu et un groupe spécialisé dans l'intégration et les systèmes de systèmes) permettrait de régler la tension actuelle entre « systémiers » et « plateformiers », synonyme de perte de rendement, tout en créant les conditions pour peser suffisamment à l'étranger dans les programmes

⁵⁵ L'arme blindée russe est ainsi équipée de quelques T-14, char très technologique dont la vocation est d'incarner les « armes d'intimidation stratégique », quand son ossature est constituée de T-72 S essentiellement, et de quelques T-80 et T-90. De même, l'infanterie est motorisée sur BMP3 et quelques Kurganets 25, version « frugale » du T-15 Armata, qui participe de la dissuasion conventionnelle mise en œuvre par Moscou.



conduits en coopération⁵⁶. L'exportation serait favorisée par une telle mesure et soutiendrait le fonctionnement des chaînes de production autant que la santé financière des industriels, alors que le secteur terrestre, trop morcelé, peine actuellement à enregistrer les mêmes succès que Dassault, Naval Group ou Thalès⁵⁷. Le positionnement français, alternative crédible aux États-Unis, mérirait pourtant d'être davantage exploité.

Enfin, l'innovation mérite une attention particulière, compte tenu des risques de déclassement et de perte d'autonomie stratégique qu'elle porte en germe si elle était délaissée. Aujourd'hui, deux axes majeurs revêtent une importance vitale pour l'armée de Terre, en vue de compenser un manque de masse humaine : la miniaturisation énergétique et la robotique, la première par ses effets indirects en diminuant le poids de la logistique et du soutien, l'autre de façon directe en remplaçant le combattant, en particulier pour des tâches ancillaires ou de sûreté (mules, dépannage, surveillance passive). Pour l'énergie, des avancées encourageantes se font jour dans le domaine du nucléaire, au travers des mini réacteurs⁵⁸. Pour la robotique, si les perspectives technologiques laissent entrevoir de possibles débouchés à vingt ans, la limite actuelle réside essentiellement dans le coût du « système nerveux ». D'où l'importance d'une dualité dans la démarche, au regard des budgets disponibles⁵⁹, pour faire parvenir à maturité les technologies de pointe avant de pouvoir les exploiter dans un système d'armes.

In fine, la combinaison de ces approches ambitionne le dégagement de marges qui permettraient de consolider l'entraînement par des ressources supérieures, de constituer des stocks épaisse, et, en fonction des résultats obtenus, de réinjecter des ressources qui pourraient être reversées au bénéfice d'un volume de forces supérieurs.

⁵⁶ Ainsi, au-delà des divergences sur l'expression de besoin, les difficultés actuelles rencontrées dans la phase amont du programme MGCS sont liées au déséquilibre économique entre Nexter et les groupes industriels allemands (Krauss-Maffei et Rheinmetall).

⁵⁷ Les derniers grands programmes terrestres (Leclerc, VBCI) ne se sont ainsi exportés qu'au Moyen-Orient (Arabie Saoudite, Emirats Arabes Unis). Le Griffon n'a pour l'instant que la Belgique en acheteur.

⁵⁸ Ainsi, la société privée française Naarea est sur le point de commercialiser un « nano réacteur » nucléaire (*extra small modular reactor, xSMR*), d'une puissance de 1 mégawatt, et d'une compacité inédite (4 m³), ce qui laisse espérer la fourniture autonome en énergie des unités tactiques, voire la motorisation des plateformes de combat à l'avenir, avec une allonge de 10 ans sans reconditionnement au moyen d'un « carburant » au thorium (donc sans uranium militaire).

⁵⁹ Sur ce plan, la France n'a pas les moyens de concurrencer des compétiteurs tels la Chine ou les États-Unis, dont le budget de la DARPA dépasse le budget de la défense français.



Faire évoluer le modèle *Au Contact* pour densifier les régiments

Si le dimensionnement du modèle *Au contact*, construit autour d'un seuil de 100 000 hommes, le place à même d'absorber un supplément d'effectifs, la trajectoire actuelle⁶⁰ et les limitations pesant sur une augmentation d'ampleur du volume de forces imposent la recherche de postes supplémentaires au profit des régiments des forces au sein de l'existant.

La probabilité incontestable d'un combat en zone urbaine prêche en faveur du maintien du régiment en tant qu'échelon d'exécution tactique, comme le démontrent les colonels Santoni et Chamaud dans *L'ultime champ de bataille*⁶¹. De plus, le régiment constitue le creuset historique du lien tactique sur lequel repose la cohésion des unités, le plaçant au centre des enjeux de performance et résilience au combat, autant que de fidélisation. Dans la perspective d'engagements futurs plus durs, sa robustesse pourrait être renforcée par une plus grande intégration interarmes, à l'instar des premiers pas accomplis avec le 5^e régiment de Dragons, agrégeant cavalerie, infanterie, génie et artillerie. Cohérence de l'entraînement et cohésion interarmes, rationalisation du soutien : les gains potentiels de tels rapprochements, autant tactiques qu'organiques, sont prometteurs, quoique le prix à payer – la dissolution des régiments d'appui en tant qu'unités autonomes – puisse paraître élevé de nature à créer des résistances d'ampleur.

Au contact replace la division au cœur de la structure de l'armée de Terre, en réponse au besoin de grandes unités tactiques pour un engagement majeur. Dans cette perspective, la deuxième piste de dégagement de postes au profit des échelons d'exécution pousserait la logique divisionnaire à l'extrême, en dissolvant l'échelon brigade. En renouant avec le modèle historique de la guerre de masse⁶², cet aménagement – qui n'obéirait pas la logistique opérationnelle en l'absence de moyens propres aux brigades – favoriserait la souplesse, la subsidiarité du commandement (tactique, mais également organique) et la vitesse d'exécution en cohérence avec les ambitions du combat Scorpion, tout en concentrant les éléments organiques

⁶⁰ La loi de programmation 2019-2025 prévoit une création de postes à hauteur de 6 000 équivalents temps plein (ETP), essentiellement dans les domaines du renseignement, de la cybersécurité et du numérique. Le nombre de postes alloués à la FOT est négligeable au regard de ses dimensions actuelles. Sauf perturbation majeure, il paraît peu probable que cette trajectoire soit modifiée.

⁶¹ Frédéric Chamaud et Pierre Santoni, *L'ultime champ de bataille : combattre et vaincre en ville*, éditions Pierre de Taillac, 2019.

⁶² Napoléon est le véritable artisan du principe divisionnaire. L'histoire militaire montre que le niveau brigade est conjoncturel et non systémique.



au profit de la division. La libération des postes obtenus, à raison de plusieurs centaines, pourrait être réinjectée dans les forces en revalorisation du taux d'encadrement, aujourd'hui menacé.



Pour une armée de Terre manquant de masse au regard des ambitions politiques de la France, l'hypothèse de combats avec un adversaire à parité lance les défis du nombre, de l'entraînement et du temps. Au sortir de deux décennies de réduction d'effectifs et de crédits de défense, les prochaines années constituent un point d'inflexion décisif pour conserver une supériorité opérationnelle menacée par les technologies nivellantes et l'hybridation de la guerre. Les perspectives tactiques de demain prêchent en faveur d'une frugalité capacitaire différenciée et assumée, qui, associée à une densification des forces autour des échelons divisionnaires et régimentaires en organisation, permettrait d'amortir les conséquences de l'infériorité numérique.

En mécanique classique, l'équation exprimant la force de mise en mouvement d'un objet est le produit de sa masse par la dérivée de sa vitesse. Dans *Introduction à la stratégie*⁶³, le général Beaufre établit une formule analogue dans laquelle la masse⁶⁴ est directement proportionnelle au succès aux côtés des forces morales⁶⁵: « sans F [les forces matérielles], il n'y aurait plus de stratégie ». Concourant directement à la liberté d'action stratégique, la masse, au centre de la question de la cohérence de l'armée de Terre, mérite donc une attention à la hauteur des enjeux, dont le premier demeure le maintien d'un effort de défense dans le prolongement de la trajectoire actuelle.

⁶³ Général Beaufre, *Introduction à la stratégie*, éditions Pluriel, 2012, p. 121.

⁶⁴ Représentées par « F », les « forces matérielles ».

⁶⁵ Représentées par « Psi ».



Officier stagiaire de la 135^e promotion de l'École de Guerre -Terre, il possède une expérience opérationnelle dans l'armée de Terre et a été affecté dans des services à compétence nationale.



Réconcilier masse et technologie, quel format d'unité pour combattre demain ?

« Le Général X est l'auteur d'une étude de réorganisation du commandement des régiments. J'ai mis ce travail à l'étude des Inspections et d'un certain nombre d'officiers généraux commandants de division ou de brigade qui concluent tous que cette réforme est inapplicable dans le système administratif actuel de l'armée de Terre. » Notation annuelle du général de brigade X, chargé de mission à l'EMAT après avoir commandé la 6^e brigade mécanisée, signée par le général d'armée de Boissieu, CEMAT, le 28 mars 1975.

Le 2 février 1945, le sous-groupement B du commandant de Préval entre en premier dans Colmar et libère la ville. Ce sous-groupement est l'un des trois constituant le *Combat Command 4* (CC4). Le CC4 est commandé à cette date par le général Guy Schlessler, ancien chef de corps du 31^e régiment de Dragons pendant la campagne de France. Le CC4 appartient à la 5^e division blindée du général de Vernejoul mais pour cette opération, le général Schlessler est directement aux ordres du 21^e Corps d'Armées américain.

Le CC4 en 1944, c'est 3 000 hommes et 80 chars environ : le 1^{er} régiment de Cuirassiers sur chars moyens (60 chars M4 Sherman), un escadron de reconnaissance blindée (12 chars légers M5 Stuart), un bataillon d'infanterie



Le général Guy Schlesser défilant dans Colmar à la tête du CC4.

portée du Régiment de Marche de la Légion Étrangère (1 000 hommes), un escadron de chasseurs de chars (12 chars *Tank Destroyers M10*), un groupe d'artillerie divisionnaire de 9 automoteurs de 105 mm, une compagnie du génie, des moyens d'artillerie anti-aérienne.

De fin 2009 à 2012, en Afghanistan, les troupes françaises sont majoritairement engagées au sein de la *Task Force ou Brigade La Fayette (TFLF)*, en Kapisa et Surobi. C'est l'une des cinq brigades (*Brigade Combat Team*) du Commandement régional Est de la Force Internationale d'Assistance et de Sécurité (FIAS).

La *TFLF* dispose de deux groupements tactiques interarmes (GTIA), d'un bataillon d'hélicoptères, de moyens d'appuis feux et de renseignement, d'équipes *OMLT* (*Operational Mentoring and Liaison Teams*). Des unités de l'armée de l'Air ne



dépendant pas de la TFLF et de la Gendarmerie Nationale sont également déployées dans la zone d'opération française. En 2012, 3 400 militaires constituaient les forces françaises en Afghanistan¹.

| Créer la masse sans augmenter les coûts : une équation délicate

En 1945 comme en 2010, le format des unités engagées au combat est variable, adapté à la situation et aux moyens disponibles. Une seule constante : ce format correspond rarement au format théorique ou de *temps de paix*. Dans son étude sur la pertinence du modèle régimentaire², Michel Goya explique cette **distinction entre structure-mère et structure-combat**. La première résulte de la nécessité permanente de **préparer, administrer et éduquer**, tandis que la seconde est temporaire, *ad hoc*, adaptée à un moment et à un théâtre, douée d'une vocation seulement **opérationnelle**.

Cependant, le continuum paix-crise-guerre est désormais obsolète et cède la place à celui de compétition-contestation-confrontation. Il semble alors indispensable de s'interroger : comment faire pour disposer, **en permanence**, d'un outil de combat complet, immédiatement apte à agir, quel que soit le type d'engagement ?

De plus, après trente années de baisse des effectifs, l'importance au sein de l'armée de Terre de **la masse**³ dans les guerres futures a retrouvé une acuité singulière. Pour Michel Goya, « le défi pour une force terrestre est de disposer à la fois d'unités de classe élevée pour gagner toutes les batailles et réduire les pertes mais aussi d'unités suffisamment nombreuses pour occuper l'espace⁴ ».

L'équation est complexe, entre d'un côté des engagements par nature changeants et le besoin de masse et de l'autre la nécessité d'une pérennité organique et un format des armées restreint au plus juste.

¹ J.-L. Carrère (rapporteur), Rapport sur le projet de loi autorisant la ratification du traité d'amitié et de coopération entre la République française et la République islamique d'Afghanistan, Rapport n° 670, Paris, Commission des Affaires étrangères, de la Défense et des Forces armées, Sénat, juillet 2012, p. 16.

² M. Goya, « Le régiment demeure-t-il un modèle pertinent pour aborder les défis et les opportunités de demain ? Si non, quelle alternative ? », *Observatoire de l'armée de Terre 2035*, Fondation pour la recherche stratégique, 2017, p. 8.

³ « Capacité à générer et entretenir les volumes de force suffisants pour produire des effets de décision stratégique dans la durée, prenant en compte les impératifs dictés par le cadre espace/temps spécifique à chaque opération », définition de la masse comme facteur de supériorité opérationnelle retenue dans *Action Terrestre Future*, EMAT, Paris, 2016, p. 37.

⁴ M. Goya, *op. cit.*, p. 18.



Il s'agira ici d'**esquisser ce que pourrait offrir l'unité tactique de demain**, à la croisée du régiment et de la brigade d'aujourd'hui. La présentation d'éléments concrets pour soutenir la réflexion, sans s'arrêter aux concepts et en s'affranchissant des inéluctables freins administratifs, sera recherchée. Pour faciliter la compréhension et éviter les confusions, nous utiliserons le terme de *demi-brigade* pour désigner cette unité.

| Et si la demi-brigade redevenait d'actualité ?

Le premier postulat, radical, consiste à **acter la fin du régiment**⁵ en tant qu'unité tactique autonome, puisque depuis trente ans, aucun régiment n'a été engagé en opération avec l'ensemble de ses moyens. Au contraire, les régiments constituent des réservoirs dans lesquels sont puisées les capacités nécessaires à la génération de la force idoine.



Le 5^e régiment de Cuirassiers : une unité interarmes permanente.

Le commandement de cette nouvelle unité doit permettre de vaincre dans les guerres de demain : il s'agit de gagner la bataille du rythme, à la fois celui de la diffusion des ordres et celui des actions de combat. Pour ce faire, le **format ramassé du PC G08** de la 11^e brigade parachutiste pourrait être calqué dans chaque demi-brigade.

⁵ A. Thiéblement, « La fin du régiment ? Trente ans de déstructuration de l'organisation tactique régimentaire », *Focus stratégique* n° 48, novembre 2013.



La demi-brigade accomplirait le modèle des régiments d'outre-mer (5^e **régiment Interarmes d'Outre-Mer**, 5^e régiment de Cuirassiers) et du 5^e régiment de Dragons, avec un palier supplémentaire pour permettre la masse. Avec une organisation très différenciée par spécialités en son sein, la demi-brigade agglomèrera un large panel de matériels et de compétences tout en assurant l'existence d'unités suffisamment conséquentes pour assurer les tâches non-combattantes (formation, entraînement).

L'implantation de ces demi-brigades devra reprendre certaines caractéristiques du régiment : en particulier, le **fort ancrage** local constitue un avantage tactique. En effet, la connaissance du terrain, des hommes, dans une perspective de défense opérationnelle du territoire (DOT), est indispensable. La réduction des délais de transport voire l'effacement de cette contrainte grâce au moyens numériques permet d'envisager une agrégation autour de pôles plus importants. Cela s'incarne dans le modèle des Forts américains rassemblant plusieurs bataillons autour des services et unités de soutien mutualisés mais colocalisés.

Pour sa préparation opérationnelle, chaque demi-brigade devra bénéficier de son **propre camp d'entraînement**, à l'image du 1^{er} REC à Carpiagne, sur lequel il disposera de l'ensemble de ses matériels et véhicules et pourra les mettre en œuvre.

En terme de gestion des ressources humaines, ce format vise à offrir des **métiers différenciés** mais tous attractifs, car ne distinguant pas *troupes de projection* et *troupe restant en métropole*. Par ailleurs, en terme de cursus, la demi-brigade, aux ordres d'un jeune général ou d'un colonel ancien, deviendrait un nouvel échelon de référence dans les carrières des plus hauts responsables militaires. Le goulet du **temps de commandement régimentaire** pourrait ainsi être validé à deux niveaux, bataillon et demi-brigade : aujourd'hui, un officier général peut commander une division sans avoir commandé de brigade, pourquoi ne pas l'accepter dans les niveaux subalternes ?

| Une organisation adaptée immédiatement aux combats, de tous types

Cette demi-brigade, comprenant entre 2 000 et 3 000 hommes, serait de la même classe que les brigades russes actuelles (niveau 3 OTAN, soit quasiment une brigade américaine). Elle pourrait être organisée de la manière suivante, afin de conduire ses missions avec ses moyens propres.

Le premier bataillon : la possibilité du combat, la base logistique

La nécessité, identifiée dans l'armée de Terre, de **redonner au chef le contrôle** de l'ensemble de ses moyens, donc de son soutien, se trouvera réintégrée au sein des unités de combat afin que l'outil soit immédiatement prêt à agir, avec ses soutiens et sa logistique. Ce *Bataillon de Commandement et de Soutien* d'antan, capable d'accueillir des sociétés civiles avec qui des contrats seraient signés pour la maintenance des moyens, fera entièrement partie de la demi-brigade, sous la forme d'une base logistique légère mais assurant l'autonomie de projection ou de régénération des bataillons.

Le deuxième bataillon : la garantie du succès du combat, le renseignement, les appuis, la guerre électronique

Au sein de ce bataillon seront regroupés les appuis, sans changement majeur par rapport à l'intégration actuelle des régiments du génie, d'artillerie ou de guerre électronique au sein de leurs brigades organiques ou des GTIA en opération. La différence principale résidera dans le stationnement de ces éléments **en permanence avec l'ensemble des autres bataillons**, permettant une connaissance mutuelle renforcée, donc une plus grande efficacité opérationnelle.

Le troisième bataillon : le combat infovalorisé, brutal, technique et rapide

Cette entité correspond au **GTIA Scorpion** tel qu'il est décrit dans le Concept d'Emploi des Forces terrestres (CEFT) 2020-2035⁶. Ici sont rassemblés les équipements rétrofités ou de dernière génération destinés à emporter la décision dans un combat de haute intensité. La technologie compense la moindre masse.

Ce bataillon, constitué de **800 soldats expérimentés** rompus à l'emploi de leurs matériels, se consacre essentiellement à l'entraînement opérationnel. Cet entraînement opérationnel constitue déjà, dans la phase de compétition, une part de l'action sur l'adversaire et sur ses perceptions.

⁶ *Concept d'Emploi des Forces terrestres (CEFT) 2020-2035*, Armée de Terre, Centre de doctrine et d'enseignement du commandement, Octobre 2021, p. 54.



Le programme Scorpion : la technologie compense la moindre masse. © Nexter Group.

Dans le cadre de la LPM 2019-2025, de nombreux équipements sont en cours d'acquisition mais la possibilité de pouvoir également acheter l'environnement ou l'armement est parfois incertaine. Il s'agirait de **concentrer les efforts d'équipement en moyen de dernière génération**, aujourd'hui répartis sur tous les régiments de mêlée de l'armée de Terre, pour garantir de pouvoir mettre en mouvement des unités complètes, disposant d'une autonomie suffisante au quartier pour être engagées d'emblée.

Le quatrième bataillon : le combat léger, couplé, de masse

L'armée de Terre est expérimentée et habituée au **partenariat militaire opérationnel** (PMO), parce que la formation est au cœur de son organisation : la quasi-totalité des cadres a déjà participé à la formation initiale des EVAT de l'armée de Terre et à des actions de PMO en opération extérieure ou en mission de courte durée. Dorénavant, le PMO doit être envisagé avec des volumes importants pour constituer un vrai changement : la demi-brigade permettra de passer « d'une organisation traditionnelle à une organisation davantage taillée pour le **couplage à une force étrangère** »⁷.

Ce bataillon fait advenir la masse à prix réduit : c'est une structure ne comprenant que les cadres, équipée de moyens civils adaptés et non-infovalorisée, capable d'absorber rapidement un grand nombre de recrues. **L'ossature de commandement sera permanente mais sans troupe**, à l'image des brigades d'assistance des

⁷ B. Oliva et J.-G. Le Flem, *Un sentiment d'inachevé*, Les éditions de l'École de Guerre, Paris, 2018.

forces de sécurité (SFAB) américaines. Cela permettra d'absorber, à l'heure de l'engagement, une intégration massive de troupes non ou peu formées : recrues locales, soldats d'armées partenaires, réserve citoyenne ou levée en masse.

Regroupés dans ce bataillon, les cadres et gradés identifiés comme des formateurs doués assureront la **formation initiale de l'ensemble des soldats de la demi-brigade** et insuffleront ainsi un état d'esprit partagé entre bataillons.

Équipés d'une centaine de **véhicules légers** (*pick-up* militarisés non ou faiblement blindés), peu chers mais acquis en nombre, les **300 cadres** de ce bataillon disposeront d'armement moderne pour eux-mêmes et pour leurs appuis bataillonnaires. Ils seront, sans la masse de la troupe, très mobiles, adaptés au raid, à la reconnaissance en profondeur.

Cependant, la projection de ce type de bataillons en remplacement des bataillons infovalorisés, sur les théâtres d'opérations extérieures, permettra de réduire les coûts de projection et de maintenance des matériels les plus modernes. Cette problématique est actuellement à l'étude au sein de l'armée de terre américaine, qui envisage de relever une partie de ses brigades blindées déployées hors du territoire américain par des SFAB⁸.

Pour la troupe présumée, un **stock d'armement low-cost** sera constitué. Avec ses pick-up, s'il doit en effet absorber et emmener au combat un effectif important de combattants inexpérimentés, le bataillon est en effet en mesure de transporter et encadrer en propre cette masse de manœuvre.

Ce bataillon **compense par la masse matérielle et humaine son désavantage technologique**, il privilégie la submersion et l'occupation du terrain à l'opposition de même rang face à un adversaire disposant des moyens de dernière génération.

⁸ Major J. T. Pelham IV, "Combat Multiplier : Examining the Security Force Assistance Brigade's Role in Future Army Strategic Deterrence", *Land Warfare Paper* No. 141, October 2021.



Véhicules tout terrain militarisés : le *Masstech* de Technamm pour le programme RECAMP.
© Technamm.

Le cinquième bataillon : le combat à pied, ciblé, loin devant et en zone arrière

Ne bénéficiant d'office de **pas ou très peu de véhicules** de dotation, ce bataillon est voué à employer des **moyens civils réquisitionnés** ou affrétés (bus, camions...), de gamme civile, pour ses déplacements jusqu'à sa zone d'engagement.

Cette unité est strictement destinée au **combat à pied**, sur les extrêmes du spectre de ce combat : elle conduit le **combat de commandos aéromobiles**, grâce à une parfaite interopérabilité avec l'ALAT (qui en raison de sa spécificité ne serait pas intégrée aux demi-brigades). Dans le même temps, ce bataillon est également en charge de la **sécurisation des zones arrières** et des postes de commandement. C'est également l'unité habituée aux milieux particuliers, jungle, montagne, amphibie.

Ce bataillon est constitué de **500 soldats**. Pour disposer de la masse nécessaire à la protection des zones arrières, des axes logistiques et des postes de commandement, ce bataillon est en mesure d'absorber les effectifs de la **Réserve Opérationnelle de deuxième niveau** (anciens militaires ayant quitté l'institution il y a moins de cinq ans), rappelés dès le déclenchement de la crise et réintégrés pour la durée de la guerre. Encadrées par des soldats expérimentés, cette force est immédiatement opérationnelle une fois rappelée. Elle peut alors constituer des détachements de police militaire, comme le sont par exemple les Azayesh, unités des forces démocratiques syriennes intervenant juste après les unités de contact pour tenir les positions reconquises, défendre les villes et axes majeurs.

Enfin, une forte connaissance mutuelle entre ce bataillon et la gendarmerie nationale et en particulier les unités mobiles doit être organisée dès le temps de paix. Cela vaut tant pour faciliter les interactions entre les chaînes de commandement dans la perspective d'un conflit sur le territoire national, que pour imprégner ce bataillon des modes d'actions de la gendarmerie, dans la perspective d'une intervention lointaine.



Les unités de police militaire russes : des unités combattantes.

| Conclusion

Les régiments d'aujourd'hui, en volume et en format, correspondent en fait aux bataillons de 1945. Dans un régiment d'Indochine, en 1947, il y avait trois bataillons à 1 000 hommes. Le régiment est le seul échelon qui n'a pas évolué depuis 1960, voire depuis la III^e République, alors que les corps d'armée, divisions et brigades ne cessaient de se réorganiser, de changer d'appellation, de mutualiser ou dissocier leurs postes de commandement, de changer de niveau de responsabilité.

En considérant les possibles fragilisations à venir des alliances et le développement chez les compétiteurs de la France de capacité de masse, même sans totalement rebattre les cartes du système de combat terrestre, deux défis doivent donc absolument être relevés pour conserver l'ascendant dans les guerres de demain : l'intégration massive de la réserve sous ses différentes formes aux troupes combattantes et la capacité à *mentoriser* des milliers de jeunes inexpérimentés, français ou non.



La demi-brigade, unité tactique future

2 200 h (3 400 avec la RO2 et les recrues)

1^{er} bataillon : logistique et soutiens

200 h

Autonomie de la demi-brigade

Équipement du combattant pour la masse incorporelle

2^{ème} bataillon : appuis et renseignement

300 h

Les enablers, d'emblée intégrés à l'unité

Artillerie, guerre électronique, drones, génie

3^{ème} bataillon : combat infovalorisé, de décision

La moindre masse compensée par la technologie

Matériels Scorpion

800 h

Combat de haute intensité

RH : des soldats anciens, maîtrisant parfaitement leurs

équipements, sanctuarisation de l'entraînement

état-major de la demi-brigade

100 h

5^{ème} bataillon : combat à pieds, multi-milieux, devant et derrière

La masse pour tenir, défendre et permettre aux premiers

échelons de poursuivre le combat de contact

Pas de véhicules, réquisition ou contrats locaux (bus, camions)

500 h (1 000 avec la RO2)

Milieux particuliers, aéromobilité dans la profondeur, protection

des PC, contrôle de la zone arrière, maintien de l'ordre

RH : groupes francs et police militaire à la fois.

4^{ème} bataillon : combat motorisé léger couplé

La masse potentielle, encadrée, équipée à faible coût

Véhicules 4x4 civils militarisés

300 h (1 000 avec la troupe incorporée)

Mobilité, raid, reconnaissance

Intégration de recrues, formation et mentoring

RH : des cadres seulement



S'engager avec nos partenaires





Chef de bataillon Jean-Arnaud JULIN

Saint-cyrien, le chef de bataillon Julin est un officier des Troupes de Marine.

Chef de peloton et commandant d'unité au Régiment d'Infanterie-Chars de Marine, il a également servi aux Éléments Français au Sénégal (EFS). Aide de camp de la Ministre des Armées entre 2018 et 2020, il a ensuite servi un

an au bureau Afrique de l'état-major des Armées comme officier expert de zone Sahel.

Ses expériences successives de partenariat militaire opérationnel (PMO) en Afghanistan (OMLT), en Afrique de l'Ouest (EFS) et au bureau Afrique de l'EMA l'on amené à s'interroger sur le modèle français de PMO.

L'histoire militaire au service d'une inflexion culturelle de notre partenariat militaire opérationnel

Dans un article du *Monde.fr*, paru le 14 janvier 2021, la politologue Niagalé Bagayoko estime que « la crise au Sahel est révélatrice de l'obsolescence des instruments de la coopération internationale ». Plus précisément, dans le domaine de la coopération militaire, elle s'interroge sur l'efficacité de nos « doctrines de formation, ainsi que les politiques d'équipement promues par des décennies de coopération [...] qui ont échoué à développer les capacités des forces armées malien[n]es ». D'une manière plus générale, dans la conclusion de son ouvrage, paru en 2018, *Pourquoi perd-on la guerre ?*, Gérard Chaliand, spécialiste de l'étude des conflits armés, énonce que « les armées que nous formons à notre image [...] sont inadaptés aux tâches qui leur incombent¹ ». Ces deux affirmations trouvent une résonnance particulière dans l'effondrement récent de l'armée afghane et tendent à illustrer une certaine inadaptation des doctrines occidentales de partenariat militaire opérationnel² (PMO). En s'interrogeant sur les raisons de ces résultats parfois si limités, on peut supposer que l'exportation de notre culture occidentale de la guerre pourrait avoir bridé certains pans de la combativité, de l'inventivité et finalement de l'efficacité de

¹ Gérard Chaliand, *Pourquoi perd-on la guerre ? Un nouvel art occidental*, Paris, Odile Jacob, 2016, p. 170.

² La DIA-3.16(B)_PMO (2020), actuellement en cours de réécriture, définit le partenariat militaire opérationnel (PMO) comme des transferts de compétences dans le domaine de la défense et de la sécurité, des cessions de matériels ainsi que par une capacité à mener des actions en coopération.

nos armées partenaires. En effet, la guerre « [représentant] toujours l'expression d'une culture³ », il s'agirait donc de réussir à tracer une frontière entre ce qui est culturellement recevable, car universel, de ce qui relève de la sensibilité de chaque culture militaire.

Dans ce cadre, l'étude de l'histoire militaire de nos armées partenaires peut nous aider à ajuster notre partenariat pour le rendre plus efficace et en meilleure adéquation avec la culture de la guerre des armées avec lesquelles nous sommes engagées.

Ainsi, dans un premier temps, il s'agira ici d'affirmer que la guerre et la bataille étant régie par de grands principes universels, la conception d'un partenariat militaire s'appuyant sur une exportation de nos standards occidentaux, semble s'imposer. Pour autant, nous nous attarderons dans un deuxième temps sur les limites de cette conception qui doit pouvoir intégrer la culture de guerre locale pour être réellement efficace. Enfin, au travers de deux exemples, nous illustrerons comment l'histoire militaire peut permettre d'irriguer une approche différente du partenariat militaire, plus adapté à la culture militaire de nos partenaires.

Sans chercher à embrasser la guerre dans son ensemble, cet article se limitera volontairement à une réflexion autour de l'art de gagner la bataille. De plus, faisant écho à l'actualité de nos opérations, la plupart des exemples seront tirés de l'histoire ou de l'actualité militaire africaine.



| La guerre, phénomène universel

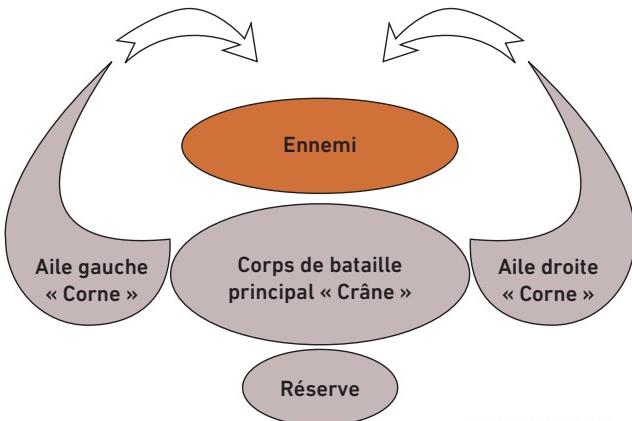
L'étude de l'histoire militaire de nos partenaires permet de montrer que la bataille, quels que soient l'époque et le lieu où elle se situe, place des forces armées qui s'appuient sur des référentiels et des principes communs, ce qui peut alimenter par rebond une approche très symétrique du partenariat militaire opérationnel.

Tout d'abord, l'étude des évolutions de nos armées partenaires nous enseigne qu'elles s'appuient sur des référentiels qui nous sont communs, qu'ils aient trait à l'armement, à l'organisation des forces ou à la manœuvre. Ainsi, Ibrahima Baba Kaké,

³ John Keegan, *Histoire de la guerre*, Paris, Perrin, 2004, p. 32.



dans l'introduction de son ouvrage *Les armées traditionnelles de l'Afrique*, affirme que « l'examen des armées africaines révèle un ensemble de trait communs : les armées [...], avec leur mode de recrutement, leur hiérarchie, leur organisation, ne sont pas aussi rares qu'on a voulu le faire croire. [...] à toutes les époques l'Afrique noire a connu des armées bien structurées, très peu différentes de celles des armées d'Europe ou d'Asie de la même époque⁴ ». À titre d'exemple, nous pouvons citer l'armée de l'ashanthene⁵ qui, entre le XVII^e et le XIX^e siècle est décrite⁶ comme comprenant une avant-garde (*twafo*) un centre (*adonten*), des ailes (droite-*nifa* et gauche-*benkum*) et une arrière-garde (*kyidom*). Tactiquement, l'armée est renseignée par un corps d'observation de 2 000 à 3 000 hommes qui la précède à un ou deux jours de marche. Le plan de bataille consiste, d'ordinaire, à fixer les forces ennemis au centre, pour déborder ensuite sur les deux ailes et les attaquer alors des trois côtés à la fois. Pour faciliter ce plan, les Ashanti peuvent aller jusqu'à faire reculer leur propre centre afin d'attirer l'adversaire dans l'étau. Ce type de manœuvre se retrouve aussi chez Chaka Zoulou qui adopte une formation dite des « cornes de buffle » et qui correspond à grands traits à la manœuvre d'Hannibal à la bataille de Cannes le 2 août 216 av. J.-C. ; bataille qui aurait inspiré le plan Schlieffen d'invasion de la France en 1914 et qui illustre ainsi une certaine universalité du phénomène guerrier.



© www.bella-ciao.fr/boutique

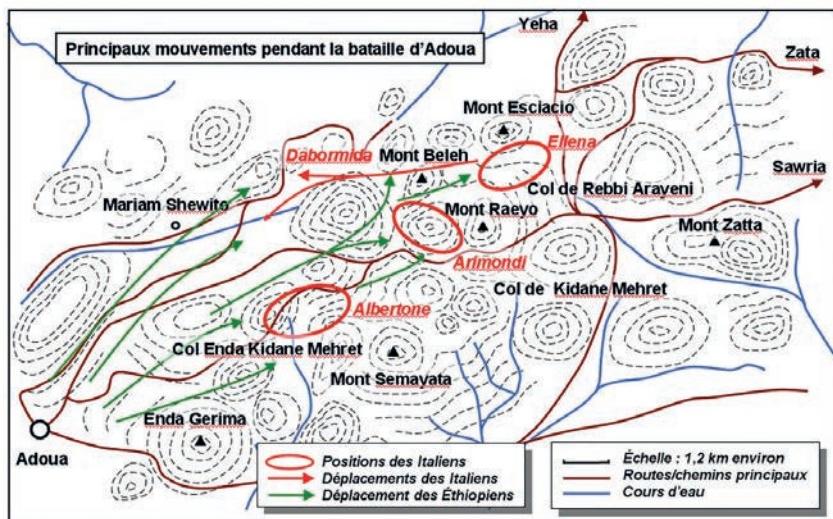
Il est ensuite possible de dégager des principes communs, voire universels, mis en œuvre lors des batailles, qui laisseraient penser que l'on peut exporter ou enseigner nos doctrines et nos savoir-faire de manière symétrique. Ainsi la

⁴ Ibrahima Baba Kaké, *Les armées traditionnelles de l'Afrique*, Paris/Libreville, Les Éditions du Lion, 1980, p. 7.

⁵ Au XIX^e siècle, l'Empire Ashanti s'étend sur un territoire dont la superficie est au moins égale à celle du Ghana actuel.

⁶ Ibrahima Baba Kaké, *op. cit.*, p. 96.

bataille d'Adoua, le 1^{er} mars 1896, opposant les forces impériales éthiopiennes aux ordres du généralissime Makonnen et les forces italiennes commandées par le généralissime Baratieri, offre un exemple emblématique de l'application des principes de la guerre définis par Foch⁷. Face à l'attaque de 16 000 Italiens répartis en trois colonnes capables de s'appuyer réciproquement, Makonnen cherche en premier lieu à user et isoler successivement les trois colonnes, puis à les encercler de manière simultanée et les détruire par une attaque massive avec des forces aussi supérieures que possible à celles de l'ennemi. Tactiquement, « la bataille d'Adoua est un gigantesque enveloppement, fait de mille autres enveloppements⁸ ». Son étude permet de confirmer que Makonnen utilise au mieux la liberté d'action qu'il obtient grâce à un service de renseignement qui lui permet de conserver l'initiative, et par une bonne économie des forces, d'affecter la force adéquate au bon moment et ainsi vaincre les Italiens de Baratieri.



Ainsi, puisque les forces armées sont régies par des référentiels et des principes communs, il semble tentant de concevoir un partenariat militaire basé sur l'exportation de nos modèles occidentaux. Pour autant, l'histoire moderne des grandes nations occidentales au Vietnam, en Afghanistan, au Levant ou en Afrique, nous rappellent que nos partenariats ont parfois eu des résultats limités dans l'autonomisation de nos forces armées partenaires. Dès lors, considérant que « les sociologues tiennent pour acquis que toute forme d'organisation militaire est

⁷ Ferdinand Foch, *Des principes de la guerre*, Paris, Economica, 2007, pp. 44 et 86.

⁸ Ibrahima Baba Kaké, *op. cit*, p. 187.



l'expression de l'ordre social dont elle émane⁹ », il semble nécessaire d'explorer comment tracer une frontière entre ce qui est transposable, car universel, et ce qui relève de la sensibilité de chaque culture militaire.

Une prise en compte nécessaire de la culture militaire de nos partenaires

Il s'agit maintenant de montrer que la transposition des modèles occidentaux vers nos armées partenaires reste globalement peu adaptée pour faire émerger une force armée crédible et capable de combattre de manière autonome. Comme l'énonce le colonel Frédéric Jordan dans son ouvrage *Pour le succès des armes de la France*, « la capacité à dépasser le mode de pensée occidental¹⁰ » constitue une piste intéressante à explorer.

Tout d'abord, la méconnaissance des spécificités culturelles de nos forces armées partenaires rend souvent incomplet le partenariat militaire proposé par les armées occidentales. Ainsi, si selon la maxime attribuée à R. Kipling « le loup d'Afghanistan se chasse avec le lévrier afghan », nous avons de notre côté, trop souvent cherché à former des chiens de chasse à notre image, persuadés de la supériorité de notre



doctrine et peut-être aussi par méconnaissance de l'héritage culturel guerrier de nos partenaires. Pour prolonger cette réflexion, il est intéressant de s'arrêter sur l'interrogation de Philippe Baumard dans son ouvrage *Le vide stratégique* : « si l'on souhaite prendre en défaut un historien militaire, il suffit simplement de lui poser la question : « Est-ce qu'il y a un théoricien africain de la stratégie que vous appréciez particulièrement ? » C'est une question simple, mais un véritable filet idéologique. [...] Hannibal Barca le carthaginois est le dernier grand stratège africain dont on se souvienne¹¹ ». Cette méconnaissance, voir cette suffisance, introduit un biais dans notre relation de partenariat qu'il semble possible de corriger par l'étude de l'histoire militaire des armées que

⁹ John Keegan, *Histoire de la guerre*, Paris, Perrin, 2004, p. 350.

¹⁰ Colonel Frédéric Jordan, *Pour le succès des armes de la France*, Paris, Economica, 2020, p. 79.

¹¹ Philippe Baumard, *Le vide stratégique*, Paris, CNRS Éditions, 2012, p.123.

nous formons. À titre d'exemple, et de manière chronologique, il est possible d'étudier pour l'Afrique, l'armée de Mansa de l'ancien Mali et son évolution du XI^e au XIX^e siècle ou l'armée songhaï, son organisation et la valeur de ses chefs aux XV^e et XVI^e siècles, « l'une des plus puissante et plus efficace du Soudan occidental¹² ». Des exemples intéressants peuvent aussi être trouvés dans l'armée bambara du XVII^e au XIX^e siècle et dans la machine de guerre de Chaka Zoulou au XIX^e siècle.

De plus, il convient de constater que la transformation par mimétisme des armées entraîne des résultats souvent décevants. À ce titre, le manque d'efficience opérationnelle des armées arabes, dans la seconde moitié du XX^e siècle au regard de leurs capacités militaires pléthoriques, offre une illustration de ce constat. *Le Dictionnaire de la guerre et de la paix*, dans l'article consacré aux armées arabes¹³, analyse « [leurs] contre-performances » malgré des acquisitions progressives d'un nombre très important de « matériels auprès de fournisseurs étrangers et [d'un] soutien apporté par les puissances extérieures à la région ». Cet article convient, de plus, que l'on peut considérer que les armées arabes « souffrent de problèmes chroniques sur le plan technique et opérationnel. [...] [Et que l'] on constate une certaine désorganisation interne, une difficulté à maîtriser les nouvelles technologies mais aussi à développer une doctrine d'emploi des forces et une capacité de projection ». Il semble ainsi que l'inadaptation des moyens, des procédures et des armements à la culture militaire arabe peut expliquer l'enlisement de la puissante armée de Nasser au Yémen dans les années 1960 face à la guérilla royaliste, ou de l'impossibilité de l'Irak de Saddam Hussein, à prendre militairement l'ascendant sur un Iran affaibli. Mais, cela peut aussi justifier les défaites d'une armée libyenne théoriquement suréquipée en 1986 et 1987, face aux combattants tchadiens ne disposant que de pick-up. Peu efficaces dans le combat asymétrique, leurs défaites successives, face à Israël, prouvent aussi leur peu d'efficience dans l'engagement symétrique.

Ainsi, il convient de s'interroger sur l'efficacité d'un partenariat fondé sur un transfert symétrique de compétences et de capacités, et proposer une inflexion qui prendrait mieux en compte la culture militaire de nos partenaires, notamment par l'étude de leur histoire militaire.

¹² Ibrahima Baba Kaké, *Les armées traditionnelles de l'Afrique*, Paris/Libreville, Les Éditions du Lion, 1980, p. 52.

¹³ Amandine Gnanguenon, « Arabes (armées) », in *Dictionnaire de la guerre et de la paix*, PUF, 2014, pp. 85-86.



Notre coopération ne peut faire l'économie de l'histoire militaire de nos partenaires

Autour de deux cas concrets – défense dans la profondeur et mise en œuvre d'un système défensif valorisé – cet article cherchera à mettre en perspective des combats récents avec des batailles passées, pour souligner l'importance de l'étude de l'histoire militaire et susciter l'intérêt d'une meilleure prise en compte de la culture de la guerre propre à nos armées partenaires dans notre coopération militaire.

Défense dans la profondeur

Confronté à une descente rapide des groupes armés djihadistes du Nord Mali vers Bamako en 2012, l'armée malienne a été incapable de s'appuyer sur un dispositif établi dans la profondeur pour arrêter l'attaque djihadiste et préparer la reconquête des territoires perdus. Si aucun travail de retour d'expérience n'a été mené pour analyser les causes de cette défaite, il est pourtant possible de trouver des exemples dans l'histoire militaire africaine pour tracer des parallèles intéressants, à même de nourrir une réflexion tactique et stratégique. Par exemple, l'armée de l'empire samoryen¹⁴ de Samory Touré, empereur de Wassoulou, s'opposa à la fin du XIX^e siècle durant une dizaine d'années à la campagne de pénétration française vers le Niger. Ibrahima Baba Kaké explique dans *Les armées traditionnelles de l'Afrique* que « L'Almami¹⁵ possède un admirable service de renseignements. Il fait surveiller tous les mouvements des Français. [...] La résistance en rase campagne s'organise autour des accidents de terrain les plus favorables afin d'user et de retarder l'envahisseur avec des pertes modérées. Dès 1885, Samory fait approfondir des gués, retailler des pierres pour barrer les pistes. Il se sert des galeries forestières le long des fleuves pour dresser des embuscades. Les Samoryens jouent de leur mobilité. C'est grâce à cet effort que Samory réussit à prolonger l'empire d'une dizaine d'années¹⁶ ». Tout en ancrant notre partenariat dans une certaine continuité historique, ce type d'exemple permet d'identifier les traits culturels forts de nos partenaires militaires et ainsi mieux orienter nos efforts de partenariat.

¹⁴ État s'étendant sur la Guinée orientale et la haute Côte d'Ivoire.

¹⁵ Almami est le titre que portaient aux XVIII^e et XIX^e siècles les chefs de guerre musulmans de plusieurs États peuls d'Afrique de l'Ouest, tels que le Fouta-Toro (à partir de 1776), le Boundou, le Rip, le Melakoru, le Safroko ou l'émirat du Liptako.

¹⁶ Ibrahima Baba Kaké, *Les armées traditionnelles de l'Afrique*, Paris/Libreville, Les Éditions du Lion, 1980, p. 138.





Statue d'un sofa de Samory-Woyowoyanko, Konianbougou - Bamako, Mali.

Système défensif : un pilier de l'héritage guerrier africain

Alors que le dernier semestre 2019 a été marqué par des revers importants des armées maliennes et nigériennes lors de nombreuses attaques de postes¹⁷ par les groupes armés terroristes, l'histoire militaire montre que « la fortification est [pourtant] au centre même de la stratégie militaire de l'Afrique précoloniale, où un réel équilibre du potentiel offensif a donné naissance à des formes ingénieuses de systèmes défensifs¹⁸ ». Encore une fois, l'ouvrage d'Ibrahima Baba Kaké, par l'exemple d'Idriss Alaoma, sultan du Bornou de 1564 à 1596 qui excelle dans l'organisation défensive, offre une mise en perspective historique intéressante : « une de ses méthodes est la construction de ribat, véritables forteresses faite de troncs d'arbres abattus, servant de refuges en cas de replis, de places fortes surveillants les accès, de bases de départ pour une reprise de l'offensive. [...] [De plus] dans la défensive, le feu est toujours utilisé soudainement, en concentration, dans le cadre de dispositif d'embuscade. Dans la contre-offensive, il est porté rapidement sur les arrières ennemis et sur les points forts du terrain¹⁹ ». Cette

¹⁷ Boulikessi et Mondoro (30/09/2019 – 38 FAMA KIA), Indelimane (01/11/2019 – 53 FAMA KIA), Tabenkort (18/11/2019 – 43 FAMA KIA), Inatès (10/12/2019 – 71 FAN KIA) ou Chinagodar (09/01/2020 – 89 FAN KIA).

¹⁸ Joseph Vincent Ntuda Ebode, « Afrique », in *Dictionnaire de la guerre et de la paix*, PUF, 2014, p. 35.

¹⁹ Ibrahima Baba Kaké, *Les armées traditionnelles de l'Afrique*, Paris/Libreville, Les Éditions du Lion, 1980, p. 62.



description offre des éléments de réflexion intéressants pour des armées actuellement confrontées à la problématique de contrôle de leur territoire dans la durée.



En définitive, cette réflexion a pour objectif de contribuer à l'amélioration de la coopération militaire au profit des armées partenaires que l'armée française forme, équipe et dans certains cas, avec lesquelles elle s'engage au combat. En première approche il apparaît que la transposition de nos modèles occidentaux peut sembler suffisante du fait de similarités organisationnelles, capacitives ou doctrinaires. En réalité, pour rendre notre partenariat plus efficace, il s'agit de réussir à mieux délimiter ce qui est transposable de ce qui relève de la culture propre de chaque armée.

Ainsi, cet article vise à défendre l'idée que l'étude de l'histoire militaire de nos armées partenaires peut nous aider à mieux ajuster notre partenariat militaire opérationnel pour le rendre plus efficace et en meilleure adéquation avec la culture de la guerre des armées avec lesquelles nous sommes engagées.

Si la prise en compte du passé militaire de nos partenaires semble être un point d'entrée privilégié pour participer à un ajustement de notre approche partenariale, d'autres réflexions autour de l'impact des langues vernaculaires dans la transmission des compétences militaires qui sont délivrées, ou l'étude d'armées qui ont su opérer une synthèse entre apports occidentaux et culture militaire propre, pourront utilement compléter et enrichir ces travaux.

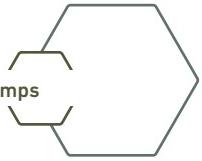
| Bibliographie :

- Ibrahima Baba Kaké, *Les armées traditionnelles de l'Afrique*, Paris/Libreville, Les Éditions du Lion, 1980 ;
- Gérard Chaliand, *Pourquoi perd-on la guerre ? Un nouvel art occidental*, Paris, Odile Jacob, 2016 ;
- Philippe Baumard, *Le vide stratégique*, Paris, CNRS Editions, 2012 ;
- Colonel Frédéric Jordan, *Pour le succès des armes de la France*, Paris, Économica, 2020 ;
- John Keegan, *Histoire de la guerre*, Paris, Perrin, 2004 ;
- *Dictionnaire de la guerre et de la paix*, PUF, 2014.



Manœuvrer dans tous les champs





Chef de bataillon Stéphane LAITSELART

Saint-Cyrien de la promotion chef de bataillon Segrétain et officier d'infanterie, le chef de bataillon Stéphane Laitselart a servi huit années au sein de la légion étrangère puis trois années au centre interarmées de concepts de doctrines et d'expérimentations. Il a été engagé plusieurs fois en opération au Mali, en Guyane et aux Émirats

arabes unis. Il a travaillé sur le domaine cognitif lors d'une mission au profit du *Supreme Allied Commander Transformation* au poste de *Special assistant to SACT*. Il suit actuellement les cours de l'enseignement militaire supérieur de second degré au sein de l'École de Guerre-Terre et rejoindra prochainement l'École de Guerre.

Combattre dans le champ cognitif : une nécessité pour la supériorité tactique de l'armée de Terre

En 2014, des soldats ukrainiens en mission dans le Donbass reçoivent sur leur téléphone des messages inquiets de leurs familles, des rumeurs troublantes circulant dans tout le pays. Étonnés par la tonalité du message, les soldats s'empressent de répondre sans se douter qu'il s'agit là d'une ruse visant à obtenir leurs coordonnées au moyen des signaux envoyés par leurs appareils. Quelques instants plus tard, un tir d'artillerie neutralise le bataillon en quelques minutes.

Cet épisode du conflit ukrainien révèle la puissance du domaine cognitif¹ dans la planification et la conduite des opérations contemporaines. S'appuyant sur le réflexe naturel de protéger et de rassurer nos proches, l'adversaire a réussi à faire perdre toute notion de sûreté à des combattants pourtant engagés en première ligne face à un opposant connu pour utiliser de longue date les techniques de manipulation et de guerre électronique.

¹ Domaine couvrant toutes les sciences ayant trait au savoir et à ses processus (logique, linguistique, psychologie, neurobiologie, etc.) et dont l'emploi peut se traduire par la manipulation de l'esprit humain à des fins militaires.



Pour les grandes puissances militaires comme pour l'Alliance atlantique, le domaine cognitif devient un nouvel espace de confrontation au même titre que les domaines terrestre, maritime, aérien, cybernétique et spatial.

© Illustration proposée par le *NATO Innovation Hub*.

Le danger potentiel porté par ce type de manipulation a rapidement été pris en compte au niveau stratégique par les Armées². Cependant, au vu des rapides avancées dans ce domaine, avons-nous réellement pris la pleine mesure du potentiel tactique offert par les actions dans le domaine cognitif ? Ne devrions-nous pas aller plus loin en envisageant de mettre en place des actions cognitives offensives dès la phase de compétition ?

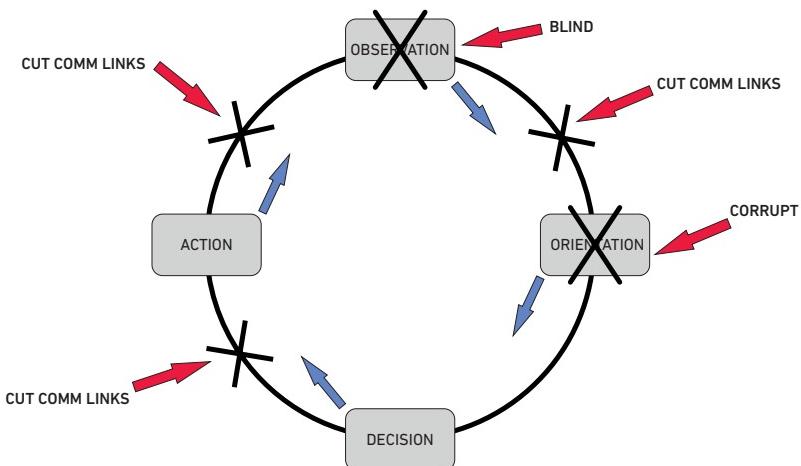
L'exploitation du champ cognitif au niveau tactique pourrait accroître significativement l'efficacité opérationnelle de l'armée de Terre par un emploi plus offensif. Sa mise en œuvre au niveau tactique sera probablement une des conditions de la prise d'ascendant sur l'ennemi.

² Voir Institut de recherche stratégique de l'École militaire (IRSEM), *Les Manipulations de l'information : un défi pour nos démocraties*, Paris, août 2018.



| Le cognitif : un domaine d'opération prometteur

L'exploitation du domaine cognitif à des fins militaires est une pratique ancienne et bien documentée à travers l'histoire. En effet, le corpus stratégique disponible est particulièrement fourni tant dans la tradition orientale qu'occidentale. Parmi la pléiade d'auteurs disponibles, les plus emblématiques restent Sun Tzu, dont *l'Art de la guerre*³ met en exergue la dimension psychologique et la tromperie pour vaincre en limitant les combats ; et Frontin qui dans ses *Stratagèmes*⁴ présente les ruses et techniques de manipulation destinées aux ennemis comme aux amis (en trafiquant les présages divins par exemple). Dans les faits, cette exploitation de la psychologie de l'adversaire peut s'illustrer par la bataille de Gaugamèles en 331 avant J.-C. Largement surclassé numériquement par Darius, Alexandre sait que la neutralisation de l'empereur perse précipitera la reddition d'une armée dont la cohésion laisse à désirer⁵.



Exemple de perturbation du cycle décisionnel adverse (boucle OODA)
au moyen d'attaques dans les champs immatériels.

© Schéma proposé par Arden b. Dahl dans *Command dysfunction: Minding the cognitive war*, Air University, school of advanced airpower studies, Maxwell air force base, Juin 1996.

Cependant, bien qu'ancienne, l'exploitation du domaine cognitif connaît actuellement une accélération notable permise par une transformation technologique sans précédent. Le développement rapide des technologies de l'information (exploitation

³ Sun Tzu, *Art de la guerre*, Flammarion, 2017.

⁴ Frontin, *Les Stratagèmes*, Économica, 2016.

⁵ L'armée de Darius était un agrégat de peuples très différents provenant des quatre coins de l'empire perse.

en masse de données et intelligence artificielle), les fragilités tactiques que cela induit (dépendance aux écrans, désocialisation) ainsi que la militarisation des nano et biotechnologies (augmentations humaines et neutralisations de biais cognitifs) pourraient encore accroître l'efficacité de l'emploi du domaine cognitif à des fins militaires. Ainsi, selon une étude réalisée au profit de l'*US Army* l'idée de *hacking* du cerveau humain serait possible à l'horizon 2050⁶.

Les sciences humaines et sociales bénéficieront de ces avancées technologiques et permettront de documenter une meilleure compréhension du cerveau humain. De plus, la magnitude du phénomène sera accrue par la généralisation et la militarisation des pratiques d'ingénierie sociale⁷. Ces techniques de manipulation des masses, dont l'exemple le plus célèbre est le scandale *Facebook-Cambridge Analytica*, pourront amoindrir la puissance de combat des forces adverses avant même le début des affrontements.

Alors que la France émet encore certaines réticences à l'idée d'employer officiellement le domaine cognitif à des fins militaires⁸, de nombreuses nations étrangères développent les doctrines et les technologies adaptées. C'est le cas, par exemple, de la doctrine russe de *Reflexive control* dont l'approche consiste à faire de l'emploi du domaine cognitif un préalable au conflit en amenant les chefs adverses à agir selon les intérêts russes⁹. Nos alliés ne sont pas en reste comme en témoignent les travaux exploratoires menés par les États-Unis et par le Commandement Allié pour la Transformation¹⁰.

| Passer à l'offensive

Jusqu'à présent les Armées s'intéressent au domaine cognitif essentiellement pour réduire l'impact des biais cognitifs dans la prise de décision¹¹ ou dans une optique défensive. Il est, en effet, important de se protéger des manœuvres adverses en détenant, par exemple, des moyens d'analyse pour savoir si nous ne sommes

⁶ US Army, « *Cyborg Soldier 2050: Human/Machine Fusion and the Implications for the Future of the DOD* », *Mad Scientist Laboratory*, 25 novembre 2019 (<https://madscliblog.tradoc.army.mil/>).

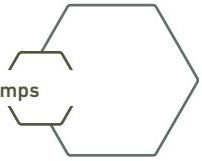
⁷ Utilisation de techniques de manipulation psychologique pour modifier à grande échelle les comportements de certains groupes sociaux.

⁸ L'expérience des 5^e bureaux lors de la guerre d'Algérie a laissé en France un souvenir mitigé des opérations psychologiques.

⁹ Jérôme Remanjon, *Le cerveau humain sera-t-il l'ultime champ de bataille ? Revue défense nationale*, 2021.

¹⁰ François du Cluzel, *Cognitive Warfare*, NATO SACT, 2020.

¹¹ Voir Axel Dyvère, *Renseignement, facteur humain et biais cognitifs*, Revue Défense nationale, 2015.



pas nous-mêmes victimes d'une manœuvre cognitive. Il est pourtant nécessaire d'envisager aussi des modes d'action offensifs et intégrables à la manœuvre interarmées.

Il s'agira, d'abord, de fixer un cadre légal et éthique capable de lever les nombreuses réticences qui pourraient voir le jour. S'agissant d'un domaine qui a trait à la psychologie individuelle, et donc à l'aspect le plus intime de la personne humaine, aborder le cognitif dans une optique militaire et offensive fera probablement l'objet de nombreuses controverses. Cette évolution dans nos pratiques ne pourra se faire sans l'appui de la Commission d'éthique de la défense¹². Comme pour l'emploi de l'intelligence artificielle dans les Armées, cette commission devra fixer un cadre clair et incontestable capable de protéger les militaires français de toute tentative d'instrumentalisation ou de judiciarisation.

La conception et la conduite d'opérations dans les champs cognitifs devra cibler spécifiquement les chefs, leurs états-majors ou certaines unités à haute valeur ajoutée. Il pourra s'agir de paralyser la force adverse, voire de l'inciter à agir contre ses propres intérêts. Par exemple, dans le cas d'une lutte contre un adversaire dont la structure de commandement est très centralisée et verticale, il pourrait être utile de tirer parti des traits de caractère du chef adverse pour le pousser à la faute. C'est ce que propose le général Yakovleff en suggérant d'utiliser le « coup » qu'il nomme « torturer l'enfant »¹³ pour forcer l'engagement adverse après l'avoir provoqué. La tradition orientale propose d'autres procédés pour émousser la volonté de combattre de l'ennemi en jouant sur la dimension affective¹⁴. Le point commun de ces deux exemples est la connaissance fine de la psychologie adverse. Employée à bon escient et avec l'appui des nouvelles technologies (*big data, IA, etc.*), elle pourrait contribuer de manière décisive à la supériorité opérationnelle de l'armée de Terre.

Un des outils principaux à la main du militaire agissant dans ce domaine sera l'exploitation des biais cognitifs adverses¹⁵. Parmi la multitude de biais existant, il est intéressant de mentionner le biais de confirmation qui consiste à privilégier les informations confirmant nos propres idées préconçues au détriment des

¹² Le Comité d'éthique de la défense a été installé le 10 janvier 2020 par la ministre des Armées. Il a pour mission d'entretenir une réflexion éthique approfondie, permanente et prospective sur les enjeux liés à l'évolution du métier des armes ou l'émergence de nouvelles technologies.

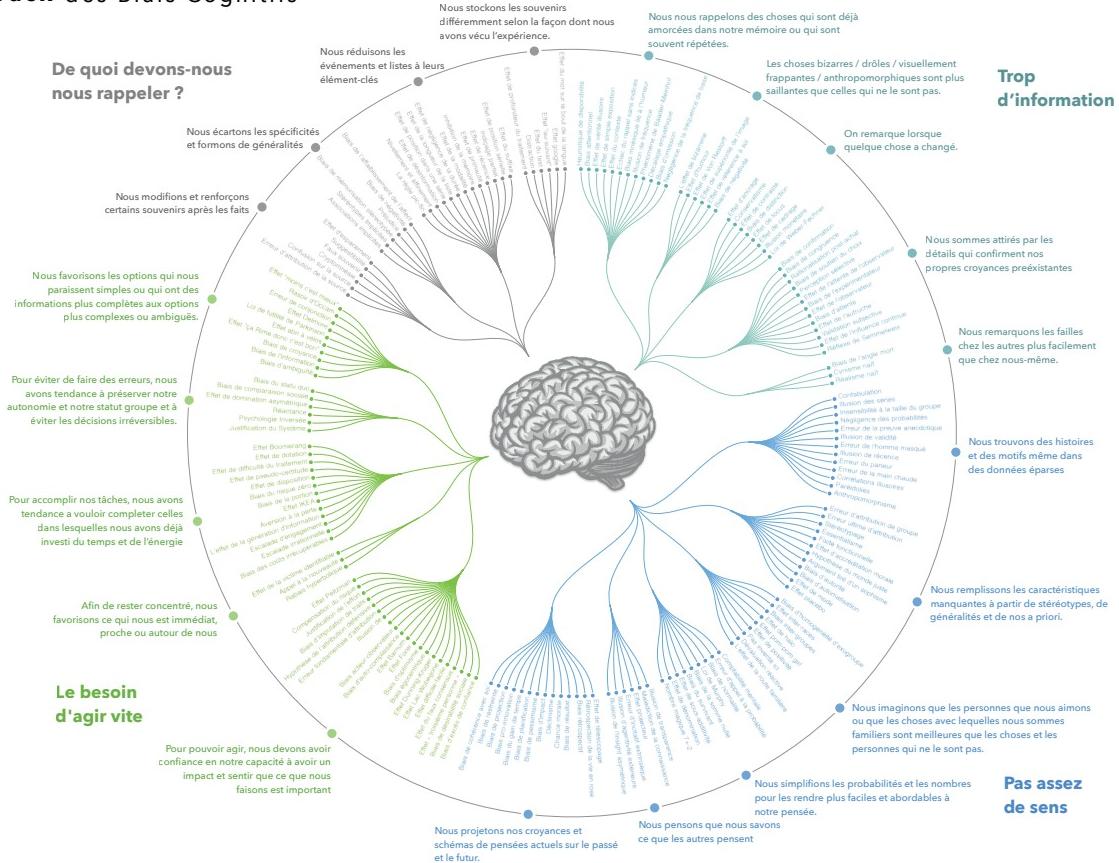
¹³ Yakovleff Michel, *Tactique théorique*, Économica, 2016.

¹⁴ Voir le « stratagème de la belle » dans Anonyme, *Les 36 stratagèmes*, Payot & Rivages, 2007.

¹⁵ Un biais cognitif est une distorsion dans le traitement cognitif d'une information. Le terme biais fait référence à une déviation systématique de la pensée logique et rationnelle par rapport à la réalité.

hypothèses les invalidant. Face à un chef dont le profil psychologique tend vers ce type de biais¹⁶, il pourrait être utile de distiller soigneusement certaines informations choisies afin de l'intoxiquer. A contrario, l'exploitation du biais de normalité¹⁷ permise par la dissimulation des intentions de la Force pourra permettre d'obtenir l'effet de surprise face à un adversaire négligeant.

Codex des Biais Cognitifs



DESIGNHACKS.CO · CATEGORIZATION BY BUSTER BENSON · ALGORITHMIC DESIGN BY JOHN MANOOGIAN III (JM3) · DATA BY WIKIPEDIA

creative commons attribution

Le codex des biais cognitifs recense une multitude de biais pouvant être exploités à des fins offensives sur un chef ou un état-major adverse.

Traduction française des travaux de John Manoogian III et Buster Benson, version interactive disponible sur <https://onopia.com/wp-content/uploads/2021/09/Onopia-Codex-des-Biais-Cognitifs.jpeg>

¹⁶ Norman F. Dixon dans *On the Psychology of Military Incompetence* évoque le cas de plusieurs chefs militaires britanniques vaincus du fait de cet aveuglement involontaire.

¹⁷ Biais cognitif qui conduit à nier ou minimiser des avertissements en sous-estimant la probabilité et les effets destructeurs d'une catastrophe ou d'un danger.



| Exploiter les opportunités offertes au niveau tactique

L'exploitation du domaine cognitif à des fins militaires s'envisage souvent aux niveaux stratégique et opératif car ces manœuvres demandent souvent du temps et des moyens conséquents pour faire effet. Pourtant, de vraies opportunités pourraient aussi émerger au niveau tactique.

Le durcissement probable des opérations imposera d'orienter prioritairement les actions cognitives sur l'ennemi et d'inclure les effets cognitifs à la manœuvre interarmes¹⁸. Certes, cela a déjà été partiellement réalisé avec les cellules Psyops ou bien par l'Aviation légère de l'armée de terre lors de l'opération Harmattan¹⁹. Il s'agit, cependant d'aller plus loin par la planification systématique d'actions de déception, de ciblage (pousser les chefs à la faute) ou de démorralisation de la troupe adverse.

Ce besoin plaide pour l'intégration de cette expertise jusque dans les postes de commandement de niveau 4. Ces structures ne pouvant s'agrandir indéfiniment et les ressources humaines étant limitées, il pourrait être envisagé de former certains cadres de l'état-major en s'appuyant sur des structures existantes comme le Centre Interarmées des Actions sur l'Environnement (CIAE) et du Centre National de Ciblage (CNC). Ces cadres devraient être en mesure de dresser le profil psychologique de l'adversaire et de déterminer ses biais et ses vulnérabilités pour en déduire des modes d'action concrets.

Sur le terrain, des unités dédiées à l'action dans les champs cognitifs pourraient manœuvrer au même titre que les éléments de la fonction contact ou appui. Cela se traduirait concrètement par la constitution d'unités de leurre de niveau 4 ou 5 destinées à tromper l'ennemi sur l'intention de la Force ou pour donner une illusion de masse dissuasive²⁰. Une telle formation pourrait utilement s'appuyer sur les progrès dans la robotique et l'intelligence artificielle par l'emploi de structures gonflables mobiles et semi-automatisées facilement soutenables humainement et financièrement. De plus, des unités de guerre électronique de niveau tactique pourraient simuler l'activité de postes de commandement imaginaires ou bien

¹⁸ Isabelle Dufour et Michel Goya, *Dans la perspective d'affrontements de haute intensité, comment intégrer dans le combat aéroterrestre des actions sur les champs immatériels ?* Fondation pour la recherche stratégique, 2020.

¹⁹ Épisode relaté dans *Concept d'emploi des forces terrestres 2020–2035* (RFT 3.2.0), p. 50.

²⁰ Charles de Gaulle évoquait déjà la mise sur pied de ce type d'unité dans *Vers l'armée de métier*.

émettre des échanges radio fictifs afin de tromper l'ennemi. Ces pions tactiques trouveraient naturellement leur place parmi les éléments organiques de la division SCORPION afin de participer au « modelage » de l'ennemi.



Constituer des unités de leurres gonflables de niveau 5 ou 4 pourrait contribuer à tromper l'ennemi sur les intentions de la force pour un coût maîtrisable.

Image d'illustration disponible sur

<https://abcnews.go.com/Technology/International/russias-inflatable-military/story?id=11856527>

L'engagement de telles unités au niveau tactique demande un travail de clarification doctrinale proposant modes d'action, missions et procédés afin de pouvoir intégrer leurs effets dans la manœuvre interarmes. Ces modes d'actions et missions pourraient, par exemple, consister à tromper l'adversaire (faire croire à la manœuvre d'un pion de manœuvre supplémentaire), le dissuader (faire croire à une menace de déni d'accès ou à l'existence de réserves importantes), le décourager (diffuser de fausses nouvelles minant le moral adverse), le pousser à la faute (l'attirer dans un piège en offrant une occasion trop belle pour être ignorée²¹), etc.

Une telle évolution exigera de consentir à un véritable effort de formation car le domaine cognitif ne doit pas seulement être une affaire de spécialistes. Cet effort de formation commencera par la sensibilisation de chaque combattant dès la période de formation initiale et s'étendra à l'apprentissage par les cadres de l'utilisation tactique des champs cognitifs.



²¹ L'exemple du plateau de Pratzen à la bataille d'Austerlitz illustre parfaitement ce type de procédé.



Le retour des « États puissances²² » et la compétition accrue sur la scène internationale met en exergue la nécessité de maîtriser la lutte dans les champs cognitifs pour conquérir et conserver la supériorité opérationnelle. L'intérêt croissant pour ce domaine d'opération prometteur ne doit cependant pas se limiter aux seuls niveaux stratégique ou opératif tant les opportunités s'avèrent prometteuses pour le tacticien. Il est, désormais, nécessaire d'assumer pleinement la légitimité et l'usage offensif de ce type d'opération pour faire face à des compétiteurs désinhibés et performants dans le champ cognitif.

| Bibliographie indicative

- Anonyme, *Les 36 stratagèmes*, Payot & Rivages, 2007.
- Cole August & Le Guyader Hervé, *Cognitive, a sixth domain of operation ? ACT Innovation hub*, 2020.
- De Gaulle Charles, *Vers l'armée de métier* in *Le fil de l'épée et autres écrits*, Plon, 1999.
- Dixon Norman F, *On the Psychology of Military Incompetence*, Basic books, 2016.
- du Cluzel François, *Cognitive Warfare*, NATO SACT, 2020.
- Dufour Isabelle & Goya Michel, *Dans la perspective d'affrontements de haute intensité, comment intégrer dans le combat aéroterrestre des actions sur les champs immatériels* ? Fondation pour la recherche stratégique, 2020.
- Frontin, Sextus Julius Frontinus, *Les Stratagèmes*, Économica, 2016.
- Kahneman Daniel, *Système 1, Système 2, les deux vitesses de la pensée*, Flammarion, 2012.
- Sun Tzu, *Art de la guerre*, Flammarion, 2017.

²² Revue stratégique de défense et de sécurité nationale, 2017.



Chef de bataillon Paul-Marie VACHON

Saint-Cyrien, le chef de bataillon Vachon est officier du Génie. Affecté au 19^e régiment du Génie, il y a notamment occupé les postes de chef de section et de commandant de compagnie de combat. Il a ensuite servi en qualité de rédacteur à la Direction des études et de la prospective du Génie, puis comme instructeur pour les nouveaux lieutenants de l'Arme.

Lors de ses différentes missions, il a eu l'opportunité d'approcher et mesurer le lien entre les opérations sur le terrain et les effets, sur le théâtre des opérations comme en dehors, des efforts de communication de la France, de ses alliés et de ses adversaires. Il a acquis notamment une conscience aiguë de la place des réseaux sociaux dans ce phénomène.

La communication dans la guerre en Syrie : le véritable champ de bataille ?

« *Plus la foule est compacte, et plus vive doit être l'émotion*¹. »

Les yeux apeurés, la bouche pincée, Hudea a levé bien haut les bras et s'est rendue. Ce 4 mars 2015, elle a quatre ans et elle a pris l'appareil d'Omar Sagirli, photographe, pour une arme. Tout est dit à travers cette anecdote. Faire des images est en effet devenu inhérent au conflit syrien², bien davantage qu'ailleurs. Les travaux sur la communication dans ce conflit, par Donatella Della Ratta et David Patriarakos en particulier, ont éclairé les mécanismes inédits qui y sont à l'œuvre.

Il s'agit en effet de la première fois que les réseaux sociaux font ainsi irruption dans la guerre, faisant du conflit syrien « le plus documenté de l'Histoire en 2016³ » et ouvrant à tous la possibilité de faire passer son propre message. Chacun s'y est ainsi vu offrir l'opportunité de devenir acteur dans une forme virtuelle de mobilisation de masse⁴, tandis qu'États et organisations diverses ont exploité ces systèmes pour imposer leur propre narratif. La communication, qui vise à faire passer un message

¹ Goethe, *Faust*, éditions Lacroix, Paris, Verboeckhoven et Cie, 1867, Prologue, p. 4.

² Donatella Della Ratta, *Shooting a Revolution*, Londres, Pluto Press, 2018, p. 2.

³ Donatella Della Ratta, *op. cit.*, p. 3.

⁴ David Patriarakos, *War in 140 characters*, New-York, Basic Books, 2017, p. 263.

à destination d'une audience cible, a donc été le théâtre d'une « confrontation informationnelle »⁵ massive et absolument nouvelle par son ampleur, pratiquée à tous les niveaux et par tous les acteurs.

Bien sûr, les combats continus entre les différentes factions ont tenu une place prépondérante. Les pertes de cette « guerre de dix ans » excèdent d'ailleurs sans doute 500 000 morts. Même si la guerre a toujours été un choc de narratifs, il peut donc être provocateur de se demander où se situe le vrai champ de bataille. Pourtant, les moyens mis en œuvre et les effets des différents messages distillés ont indéniablement contribué à renverser des tendances stratégiques. L'importance de la communication, soutenue par le rôle nouveau des réseaux sociaux, y été telle qu'il apparaît légitime de s'interroger, comme l'ont fait les Russes⁶, sur sa part dans l'évolution du conflit à travers les cas des révolutionnaires et du régime, de Daesh et de la Russie.

| La Révolution

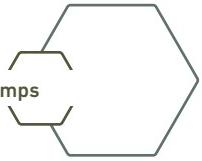
Révolution 2.0 : l'usage de la communication par les révolutionnaires

C'est la lecture des brèves sur les réseaux sociaux qui a permis l'émergence de l'insurrection syrienne. En prenant connaissance des évènements survenus en Tunisie, en Libye ou en Égypte, les Syriens ont commencé à se considérer comme inscrits dans un mouvement plus vaste. Une militante peut ainsi témoigner de la subjugation suscitée par les informations qui lui parvenaient⁷, lesquelles nourrissaient un fort sentiment d'appartenance. C'est aussi sur les réseaux que les premières concertations entre Syriens, à travers le pays, ont eu lieu. En dépassant le cadre de la discussion locale, ces réunions virtuelles ont véritablement donné au mouvement son caractère national.

⁵ Blagovest Tashev, Michael Purcell et Brian McLaughlin, « Russia's Information Warfare – Exploring The Cognitive Dimension », *MCU Journal*, vol. 10, n° 2, automne 2019, p. 5. Ce terme est emprunté à la terminologie russe et sera conservé dans la suite de l'article.

⁶ Voir l'analyse du général-colonel russe A. V. Dvornikov, in *Courrier militaro-industriel russe* du 23 juillet 2018, Quartier général pour les nouvelles guerres | Hebdomadaire « Courrier militaro-industriel » (vpk-news.ru). « Штабы для новых войн, » *Военно-промышленный курьер* – consulté le 27 septembre 2019. Le général Dvornikov évoque l'utilisation tactique de l'information, dans la ligne de la « guerre hybride ». Il s'inscrit en cela dans une réflexion de fond en Russie, dont s'est fait l'écho en 2017 Vladimir Chamanov, président de la commission de Défense de la Douma, lorsqu'il déclare que « le conflit de l'information est une composante fondamentale du conflit général » – cité par David Colon, in *Propagande. La manipulation de masse dans le monde contemporain*, Paris, Belin, 2019, p. 367.

⁷ Adam Baczko, Gilles Dorronsoro et Arthur Quesnay, *Syrie, anatomie d'une guerre civile*, Paris, CNRS, coll. Biblis, 2020, p. 80.



Dès les premières manifestations, l'insurrection syrienne a pratiqué à son tour une forme de communication non-formalisée, expressément regardée comme un substitut à la lutte armée – Adam Baczko, Gilles Dorronsoro et Arthur Quesnay soulignent spécialement l'importance de cette conception et rappellent que l'insurrection syrienne se voulait en effet d'abord pacifique⁸ Les caméras devaient faire connaître au monde la réalité du soulèvement qui a débuté le 15 mars 2011. La profusion d'images, dès les débuts, a du reste été remarquable : les manifestants sont en effet souvent des jeunes, appartenant à une génération qui filme ce qui lui semble exceptionnel – et c'est le cas des mouvements qui traversent la Syrie au printemps 2011. Toutefois, des « bureaux de presse » apparaissent très vite parmi les insurgés, qui spécialisent certains de leurs membres dès l'été 2011, alors que des mouvements armés commencent à apparaître. Certains de ces centres d'information sont d'ailleurs organisés comme des unités à part entière⁹.

En effet, les mouvements rebelles, qui se diversifient, recherchent avidement des sources de financement. Les vidéos produites gagnent alors en qualité ; des logos sont ajoutés aux images, qui sont souvent commentées et retravaillées avant d'être diffusées vendues aux médias internationaux, dont l'accès s'est réduit. Elles servent notamment à offrir une visibilité aux différents mouvements et à justifier auprès des donateurs l'usage des fonds distribués. Mais plus encore, il s'agit, pour chaque Syrien qui publie une image, de se réapproprier, via les réseaux sociaux, un espace de communication qui a été confisqué par l'État. Il s'agit, pour tous, de prouver sa légitimité.

Le Village damascène : le narratif de Damas

Le « village damascène » était une petite localité reconstituée dans la Ghouta, figurant l'image d'une Syrie mythique, aux vieilles habitations ottomanes et aux envoûtantes ruelles. Il a servi de décor aux *musalsalat*, les séries télévisées à succès créées à l'instigation du régime dans les années 2000, diffusant des messages bien cadrés à la population – avec un succès certain. Ce « village damascène » est à l'image de la communication de l'État d'Assad : il présente une Syrie revisitée, aux aspérités gommées.

⁸ Adam Baczko, Gilles Dorronsoro et Arthur Quesnay, *op. cit.*, p. 110.

⁹ Adam Baczko, Gilles Dorronsoro et Arthur Quesnay, *op. cit.*, p. 133.





Interview de Bachar Al-Assad par Paris-Match, novembre 2019

« Le narratif imposé par l'Occident est : "une guerre menée par un président qui veut rester au pouvoir" ; alors qu'en réalité c'est une guerre nationale – les Syriens contre le terrorisme ».

Source : site de SANA (Syrian Arab News Agency - <https://sana.sy/en/?p=179399>)

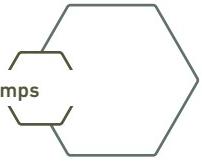
L'État reconstruit ainsi littéralement la crise, en cherchant lui aussi à justifier son action vis-à-vis des opinions occidentales – sur les divisions desquelles il joue pour les neutraliser. Il s'inscrit en quelque sorte dans cet « âge narratif » décrit par David Colon, qui vise « engager les individus à se conformer à des attitudes », en « [engageant] les consommateurs dans une relation émotionnelle avec la marque¹⁰ ». Pour ce faire, il a recours à la requalification des rebelles, présentés alternativement comme des agents de l'étranger ou des islamistes forcenés¹¹. Le régime utilise ainsi l'émotion, dont l'emploi vise à « contourner ou affaiblir le jugement¹² » et présente une lecture simple de la complexité. L'État cherche l'exclusivité du narratif, car il a bien saisi l'enjeu que représente la conquête de la légitimité. Il n'est pas neutre de constater que les opposants étaient quasi-systématiquement torturés pour leur arracher leurs mots de passe sur les réseaux sociaux...¹³ La puissance de ce narratif est conséquente, et son attractivité à l'étranger comme à l'intérieur même de la société syrienne est suffisamment

¹⁰ David Colon, *op. cit.*, p. 167.

¹¹ Il est aidé en cela par l'utilisation de certains marquants religieux sunnites, utilisés très largement au sein des groupes rebelles et mal interprétés par les Occidentaux. En effet, face à un État qui les a régulièrement marginalisés, le simple emploi de ces signes religieux est perçu par les insurgés sunnites comme un acte de résistance. Voir Adam Baczko, Gilles Dorronsoro et Arthur Quesnay, *op. cit.*, p. 83.

¹² David Colon, *op. cit.*, p. 15.

¹³ David Colon, *op. cit.*, p. 369.



importante pour qu'elle ne puisse finalement être combattue que très difficilement par les insurgés. Dès lors, ces derniers se retrouvent marginalisés et les actions du régime peu ou prou justifiées.

Prévert à Raqqa : la communication de l'État Islamique

Une étude sur la communication en Syrie ne peut faire l'impasse sur le cas très particulier de Daech. En janvier 2014, l'État Islamique (EI) conquiert Mossoul. La chute inattendue de la ville irakienne nourrit un intérêt redoublé pour ce groupe terroriste, qui exploite judicieusement cette renommée nouvelle par la création simultanée du hashtag *#AllEyesOnISIS*, dans une relation finement articulée où la communication et les effets sur le terrain s'alimentent mutuellement.

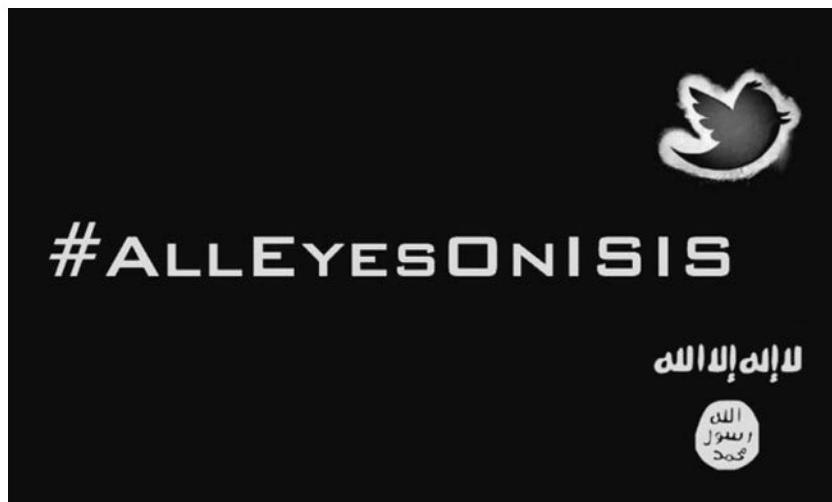
La communication est en effet vitale pour l'EI. On a ainsi estimé que l'EI comptait quarante-huit agences de presse différentes, dont les travaux passaient quasi-exclusivement par Internet et les réseaux sociaux pour se diffuser. Certains chercheurs, comme Abdel Bari Atwan¹⁴, vont d'ailleurs jusqu'à considérer que Daesh ne serait jamais apparu sans les réseaux sociaux. En tout premier lieu, les actions de communication de l'EI lui permettent en effet de combler les besoins en recrutement conséquents que demandent des fronts toujours plus étendus. Ce sont ainsi jusqu'à 2 000 combattants par mois qui sont recrutés, portant finalement le nombre de volontaires à un total supérieur aux combattants ayant rejoint les différents mouvements créés lors de la guerre contre les Soviétiques en Afghanistan, ou contre les États-Unis en Irak à partir de 2003. D'autre part, la communication de l'EI vise à détruire l'unité des Occidentaux et à souder les musulmans autour de son projet idéologique, en faisant usage de ce qu'Aya Mcheimeche a appelé « l'arme principale de l'État Islamique » – la religion¹⁵.

Daesh, pour parvenir à ces trois objectifs majeurs, a fait usage de deux grands types de publications. Les premières reposent sur un investissement massif des réseaux sociaux, qui vise à séduire. Elles cherchent une viralité maximale, par des mises en scène spécifiques et l'utilisation de codes culturels compris par le public ciblé – les vidéos d'exécution ne constituant qu'une part limitée de cette production¹⁶.

¹⁴ Cité par David Patrikarakos, *op. cit.*, p. 205.

¹⁵ Aya Mcheimeche, *Armes 2.0 : le pouvoir des mots. Comment l'EI a-t-il remporté la guerre de la communication ?* Versailles, VA Editions, 2018, p. 80.

¹⁶ Seulement 2 %, contre 52 % pour l'illustration de la vie quotidienne dans les territoires contrôlés par Daech. Voir Aya Mcheimeche, *op. cit.*, p. 38.



La présence constante des activistes de l'EI sur les réseaux a représenté un relais sans équivalent et permis à celui-ci de s'assurer une visibilité remarquable, y compris au moment de ses revers, et une diffusion large du narratif alternatif qu'il propose. Lorsque, par exemple, le *hashtag #CalamityWillBefallOnUS* est créé en juillet 2014, il est commenté près de cent mille fois. Le second type de publication utilisé par Daesh est constitué par des revues au ton beaucoup plus sérieux, qui cherchent à convaincre et justifier son action à travers un argumentaire élaboré, au standard élevé¹⁷ – qui convoque parfois des sources inattendues, comme Jacques Prévert¹⁸ – susceptible d'interpeller une audience plus cultivée. Ce dispositif d'explication est crucial pour l'EI et sera décliné en onze langues différentes.

Finalement, cet écosystème original et conçu avec précision, que Daesh a déployé pour assurer sa propre communication, lui a simplement permis d'exister, malgré les revers successifs sur le terrain – on a pu parler à ce sujet de la « Wilayat Twitter¹⁹ ».

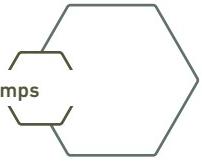
| Le martyr d'Alexandre : la communication russe en Syrie

Le lieutenant Alexandre Prokhorenko avait un visage carré et le sourire discret. Le sacrifice au combat de ce *Joint Terminal Attack Controller*, en 2016 à Palmyre, symbolise aujourd'hui l'engagement de l'armée russe, présenté comme

¹⁷ Édouard Vuiart rappelle que les dispositifs de justification sont essentiels pour l'EI. Voir Édouard Vuiart, *Après Daech, la guerre idéologique continue*, Versailles, VA Éditions, 2017, p. 45.

¹⁸ Cité par Aya McHeimeche, *op. cit.*, p. 5.

¹⁹ David Patrikarakos, *op. cit.*, p. 232.



désintéressé et strictement nécessaire – la protection d'un héritage culturel, auquel se rattache la Russie, contre l'agression d'un État souverain par l'intervention illégale de forces étrangères et la rébellion terroristes islamistes. Mais la mort d'Alexandre ne s'inscrit pas uniquement dans ce narratif alternatif martelé par Moscou.

L'engagement russe en Syrie – qui n'a pas commencé avec l'intervention militaire officielle de 2015 – doit en effet se comprendre avant tout dans le contexte de l'opposition entre les États-Unis et la Russie. Moscou, après la chute de l'empire soviétique, souffre en effet de sa perte de statut, elle qui ne se voit d'égal qu'en Washington. Il s'agit donc pour la Russie de s'imposer comme une grande puissance et un acteur clé de la résolution du conflit – alors qu'à partir du 26 février 2014, Moscou entame l'annexion de la Crimée. Il s'agit aussi de conquérir une influence au Moyen-Orient, en se posant comme une alternative aux États-Unis²⁰. Pour atteindre ces deux objectifs, le Kremlin, en complément indissociable des effets tactiques sur le terrain, va mener une guerre de communication soutenue, qui va s'intensifier à partir de son intervention militaire, dans une logique de justification à destination de la population russe et des sociétés occidentales²¹.

D'une part, en utilisant les médias, la Russie parvient ainsi dès 2014 à se poser en médiateur dans le conflit : les Russes, après le refus des États-Unis de bombarder la Syrie à l'été 2013, médiatisent une proposition de plan de démantèlement des armes chimiques qui est saisie au vol par la Maison Blanche²² – et adoptée lors des négociations de Genève 2, en janvier et février 2014²³. D'autre part, Moscou lance une vaste offensive de communication, dans la droite ligne du « contrôle des réflexes » théorisé par les Soviétiques²⁴, où l'adversaire est amené à prendre des décisions favorables à la Russie. Les Russes introduisent ainsi une dichotomie aisément compréhensible selon laquelle il n'y aurait que deux options : être pro-Bachar Al Assad ou pro-terroriste. La diffusion de ce narratif alternatif est confiée

²⁰ Julien Nocetti, « Dazed And Confused : Russian « Information Warfare » And The Middle East – The Syria Lessons », *Institut Européen de la Méditerranée*, 26 juillet 2021, p. 3.

²¹ La Russie considère en effet que la confrontation informationnelle inclut une participation de la société, à la fois active – dans la diffusion des messages – et passive – comme champ d'action. Pour la première dimension de cette participation, voir Blagovest Tashev, Michael Purcell et Brian McLaughlin, *op.cit.* Pour la seconde, voir <https://www.rusemb.org.uk/press/2029>, partie II, 13, c), consulté le 23 septembre 2019.

²² Adam Baczko, Gilles Dorronsoro et Arthur Quesnay, *op. cit.*, p. 188.

²³ La France fera aussi appel à la Russie en reconnaissant son influence. Voir https://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2014/02/15/syrie-les-negociations-de-geneve-2-se-terminent-sur-un-echec_4367380_3218.html, consulté le 23 septembre 2021.

²⁴ Julien Nocetti, *op. cit.*, p. 2.



L'armée russe distribue des vivres à la population de Raqqa, décembre 2019.

Ce genre de photo est à la fois à destination de la population locale dans un but tactique, de la population russe et de l'opinion publique étrangère.

Source : Stiri Internationale (<https://stiriinternational.ro/russian-military-enters-raqqa-city-for-first-time-ever-delivers-first-humanitarian-aid-to-raqqa-left-in-ruins-by-us-led-coalition/>)

essentiellement à des plateformes civiles, suivant la théorie du général Gerasimov, qui estime que dans l'environnement de sécurité moderne le *ratio* de non-militaires par rapport aux militaires est de 4 pour 1²⁵. Ce message a ensuite inondé le monde à un point tel que la vérité a fini par sembler impossible à trouver.

Parlant fort, sur beaucoup de canaux et via des séquences continues, rapides et répétitives²⁶, la Russie a atteint ses objectifs et écrit en direct l'histoire de ce conflit – dès 2018, elle change par exemple de message pour marteler que la guerre est finie. C'est ce qui permet au général Dvornikov, ancien commandant russe en Syrie, d'affirmer que « sans les opérations d'information, la Russie ne serait pas parvenue à grand-chose en Syrie »²⁷.

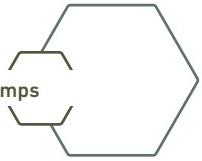
| Conclusion : ton tour viendra, docteur !

Ce sont ces mots, tagués sur un mur de Daraa, qui ont valu emprisonnement et tabassage à quelques jeunes – un évènement qui déclenchera l'engrenage du

²⁵ Cité par Blagovest Tashev, Michael Purcell et Brian McLaughlin, *op. cit.*, p. 5.

²⁶ Robert E. Hamilton, Chris Miller, Aaron Stein, *Russia's War in Syria – Assessing Lessons Learned and Capabilities*, Philadelphie, Foreign Policy Research Institute, 2020, p. 137.

²⁷ Général-colonel A. V. Dvornikov in *Courrier militaro-industriel russe* du 23 juillet 2018, *op. cit.*



conflit. S'ils s'adressaient en février 2011 à Bachar Al-Assad, ophtalmologiste de formation, ils pourraient aussi s'adresser aujourd'hui à nos armées. La guerre en Syrie a imposé en effet le poids déterminant de l'esprit de chaque citoyen comme champ de bataille. Loin des « hommes d'influence », ces *spin doctors* décrits dans le film éponyme que menait Robert De Niro en 1997, la réalité du terrain a continué d'avoir sa propre importance cruciale. Mais une forme d'équilibre s'est fait jour avec le champ de la confrontation informationnelle, dont chaque individu, via les réseaux sociaux, est à présent acteur. Le besoin de convaincre, crucial pour la légitimité de chacun des acteurs, a permis cet équilibre. Les deux formes d'affrontement se sont mutuellement nourries. Mais la défaite sur l'un des champs aurait probablement entraîné la déconfiture à très court terme sur l'autre. Plus qu'une prééminence, le conflit syrien a mis en évidence l'interdépendance renforcée des deux champs de bataille, fondée par l'émergence d'une expression démocratisée jusqu'à l'individu. Les « progrès de la propagande [suivant] ceux des sciences et des techniques²⁸ », cette tendance va encore s'accentuer. La lutte militaire sera désormais liée à la lutte pour sa propre légitimité, qui ne sera jamais acquise.

Mais les « gros escadrons » de cette lutte-là ne seront pas militaires. Alberto Fernandez, ancien directeur du *Center for Strategic Counterterrorism Communications* américain, chargé de lutter entre autres contre la propagande de Daesh, notait amèrement que sa cinquantaine d'agents n'était pas suffisante face aux nombreux *followers* des comptes de l'EI. D'ailleurs, la rhétorique employée par ceux-ci était trop spécifique et requérait une connaissance fine de l'Islam que les Américains n'avaient pas. Dès lors, en plus des moyens traditionnels de l'État, se pose la question de « l'enrôlement » de la société civile. C'est bien elle la première cible de cette confrontation informationnelle. Ce sont les sentiments des civils qui sont instrumentalisés pour dénier sa légitimité à l'un des protagonistes, à travers l'obtention de ce que Jacques Ellul a appelé « une croyance active et mythique²⁹ ». Cadré à travers des structures qui pourraient être inspirées des « groupements intégrés³⁰ » russes associant civils et militaires, cet engagement permettrait une réponse à la mesure de la menace. Du reste, à travers l'expression permise par les réseaux sociaux, il existe déjà, même s'il ne s'agit que d'engagement privé. Il ne faut pas exclure le fait que, demain, il est possible que les civils fassent la guerre – de la communication – pour la France.

²⁸ David Colon, *op. cit.*, p. 10.

²⁹ Jacques Ellul, *Histoire de la propagande*, Paris, PUF, coll. « Que sais-je ? », 1967, pp. 36-37.

³⁰ Voir Timothy Thomas, « Russian Lessons Learned in Syria – an Assessment », Center for Technology and National Security, juin 2020, p. 5.



Officier stagiaire de la 135^e promotion de l'École de Guerre -Terre, il possède une expérience opérationnelle dans l'armée de Terre et a été affecté dans des services à compétence nationale.



La naissance du concept de la guerre avant la guerre remet-elle en cause la possibilité d'une guerre juste ?

« *La violence et la ruse sont en temps de guerre les deux vertus cardinales.* »
Hobbes

Dans sa vision stratégique présentée le 6 octobre 2021 auprès de la représentation nationale, le général Thierry Burkhard, nouveau chef d'état-major des armées (CEMA), affirmait la nécessité de « gagner la guerre avant la guerre ». Il s'agit là de se positionner dans des champs peu investis jusque-là par nos armées, notamment dans les domaines de la lutte d'influence et de la lutte informationnelle et d'être en mesure de répondre à des compétiteurs farouches comme la Chine ou la Russie.

En effet, de nouvelles formes de conflictualités émergent jusque dans des espaces encore mal explorés par la France et dont la maîtrise par des compétiteurs potentiels est grandissante. L'état de guerre, en dessous du seuil de conflit ouvert se fait permanent, ignorant le triptyque paix/crise/guerre au profit de celui de compétition/contestation/affrontement. Dès lors, cet état de conflictualité précédant la guerre ouverte représente ce qu'il convient d'appeler « la guerre avant la guerre ».

Or la guerre consiste initialement à « se battre sur le territoire d'un autre État ou belligérant et d'être victorieux par la soumission de cet adversaire »¹. Elle répond et se définit alors au regard d'un cadre international normé, auquel les États se conforment et visant légitimer et encadrer l'action de guerre (*jus ad bellum*², *jus in bello*³).

Pour autant, cette nouvelle forme de guerre exclut le choc cinétique mais conditionne la suite ; elle doit permettre le succès ultérieur d'un éventuel conflit armé. À l'inverse, les moyens employés sont également susceptibles de dissuader un adversaire d'envisager cette option. Dès lors, s'imposer dans cette nouvelle sphère de conflictualité est primordial. Il est donc nécessaire de « gagner la guerre avant la guerre » en menant une action multidimensionnelle, permettant de déstabiliser un adversaire sans envisager immédiatement une action cinétique et sans s'écartier des considérations morales et juridiques qui entourent la guerre.

Afin de s'assurer de cette compatibilité, il s'agit d'identifier la nature précise de la guerre qui se présente désormais à nous, le lien qu'elle entretient avec la morale mais aussi avec le droit. Dès lors, il sera possible de la mettre œuvre, sans renoncer à nos valeurs.

| De quelle nature est la guerre qui précède la guerre ?

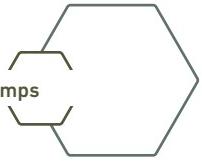
L'expression « guerre avant la guerre » implique deux types de guerres, décalées dans le temps et qui diffèrent par les moyens employés mais aussi par les objectifs poursuivis.

En effet, comme son nom l'indique, elle précède l'action de guerre dans son acception conventionnelle. Par ailleurs, elle se matérialise par des actions dans les champs technologiques et des perceptions, présentes dès la phase de compétition et qui ont avant tout pour objectif de déstabiliser un adversaire sans pour autant le détruire. De ce fait, l'action se situe alors en dessous du seuil habituel des conflits durs et avant tout dans les champs immatériels. Comme l'évoque le CEMA dans son discours d'octobre 2021, les armées ne peuvent se passer de développer des

¹ Éric Pourcel, « La guerre avant la guerre » : la recherche du chaos civil comme première phase d'une campagne militaire ?, in *Revue Conflits*, 27 juillet 2021.

² Désigne en droit international l'ensemble des critères justifiant l'engagement dans la guerre.

³ Pouvant être littéralement traduit par « droit dans la guerre », il réglemente la manière dont la guerre est conduite et vise à limiter les souffrances.



procédés liés à la ruse, allant du renseignement, à la lutte informatique en passant par la guerre des perceptions. De manière générale, la ruse de guerre, qui consiste à induire l'adversaire en erreur en le trompant délibérément par l'utilisation de procédés destinés à créer la surprise, revient sur le devant de la scène.

Pour autant cette guerre en deçà du seuil de conflit ouvert ne peut être pensée indépendamment de la guerre menant à un affrontement des volontés sur le champ de bataille et matérialisée principalement par son caractère cinétique. En effet, ces deux guerres, bien que non concomitantes présentent une indiscutable et nécessaire unicité constituée par un objectif politico-stratégique établi.

| Une telle action peut-elle être considérée comme une guerre ?

Fréquemment employé à mauvais escient, le terme « guerre » peut être défini comme un conflit armé de grande échelle opposant au moins deux groupes humains⁴. Les conditions dans lesquelles elle est mise en œuvre sont strictement encadrées par le droit international. Ainsi, l'entrée en guerre advient généralement lorsque l'ensemble des options non militaires sont épuisées, semblant exclure de fait la guerre avant la guerre. Il se matérialise par une déclaration de guerre, élément déclencheur du régime juridique propre à la guerre, même s'il est quelque peu tombé en désuétude. Dans ces conditions, cette guerre avant la guerre, ne semble pas pouvoir être qualifiée comme telle au regard du droit puisqu'elle ne paraît pas obéir aux règles fixées pour la déterminer.

Cependant, en mettant en place un dispositif militaire permettant de lutter, hors d'un contexte de guerre ouverte, vis-à-vis de compétiteurs, la France cherche à se prémunir contre une menace imminente qui peut alors être présentée comme une guerre préemptive, prise comme une réponse tactique à une menace à court terme. Cette action peut dès lors être considérée comme une opération militaire au sens du droit des conflits armés par laquelle il s'agit de s'attaquer aux capacités d'un adversaire qu'il serait sur le point de déployer et représentant une menace effective.

Pour être qualifiée de préemptive, l'action doit alors répondre au critère de nécessité, pris comme le fait de ne recourir à la force que parce qu'aucune autre action ne permet de faire face au danger. Il devient alors indispensable, pour s'assurer de la

⁴ Bruno Tertrais, *La guerre*, Presse Universitaire de France, 2010, pp. 7 et 8.

condition de nécessité, de désigner un adversaire et de lui attribuer des actions à notre encontre, jusque dans les champs immatériels. Le critère de proportionnalité doit également être respecté⁵. Ainsi, en se dotant de moyens complémentaires à la guerre conventionnelle et en les utilisant contre des adversaires déjà aguerris ou n'y ayant pas renoncé, dans une situation de perpétuelle compétition, la guerre avant la guerre est alors assimilable à la légitime défense.

| Cette guerre est-elle compatible avec la morale théorisée par le droit ?

Comme l'a évoqué la ministre de la Défense Florence Parly à l'occasion d'un discours le 20 octobre 2021, la France n'engagera pas d'action, notamment dans le cadre de la lutte informatique d'influence, qui irait à l'encontre du droit national et international et se conforme ainsi aux valeurs qu'elle porte et qui sont entre autres le fruit d'une histoire ancrée à la fois dans une tradition romaine et chrétienne.

Ainsi, théorisée par Saint Augustin au V^e siècle après J.-C. et développée au XIII^e siècle par Saint Thomas d'Aquin, la guerre juste est une tradition de pensée issue d'un héritage romain d'abord puis chrétien⁶. Cet ensemble d'idées et de valeurs sera ensuite « juridicisée » par Grotius⁷ et Vattel⁸ notamment. Cette théorie apparaît comme une référence pour ceux à qui revient décider de la guerre et de la conduire. Elle permet de délimiter les critères de recours à la force, au nombre de six (autorité légitime, juste cause, proportionnalité, chances raisonnables de succès, dernier recours, intention droite) et allant de l'entrée en guerre à la sortie de guerre en passant par la conduite de celle-ci.

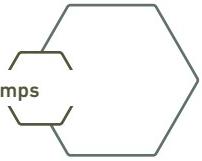
Il apparaît que la guerre avant la guerre telle que l'envisage le CEMA est de nature à répondre à l'ensemble de ces critères. Elle vise bien à développer de nouveaux procédés, précédant l'action cinétique, permettant de dissuader nos adversaires ou d'aller jusqu'à leur nuire dans la seule circonstance de la légitime défense. C'est dans ces conditions que cette guerre avant la guerre peut être rendue acceptable au regard de nos valeurs et aux yeux de la population.

⁵ Dario Battistella, *Retour de l'état de guerre*, Armand Colin, Paris, 2006, pp. 133 à 159.

⁶ Daniel Brunstetter et Jean-Vincent Holeindre, « La guerre juste au prisme de la théorie politique », in *Raisons politiques* n° 45, 2012.

⁷ Juriste néerlandais du XVII^e siècle ayant eu un impact majeur sur le droit international, fondé sur le droit naturel.

⁸ Juriste et philosophe du XVIII^e siècle, il a profondément marqué le droit international public.



C'est principalement par l'emploi de procédés liés à la ruse, qui pourraient de prime abord paraître illégitimes, que se matérialise cette guerre avant la guerre. Pourtant, l'utilisation de la ruse n'est pas prohibée et l'intention juste permet d'y recourir. Dans ce contexte, la pratique de la ruse de guerre est jugée licite par le droit des conflits armés à condition qu'elle respecte les règles édictées par la convention de Genève et ne comporte pas de perfidie. Les actions de guerre psychologique et de propagande entre autres sont alors autorisées.

| Comment gagner cette guerre sans renoncer à nos valeurs ?

Cette guerre avant la guerre est donc nécessaire pour maintenir notre ascendant sur nos compétiteurs. Respectueuse du droit et de la guerre juste elle nous permet de ne pas renoncer aux valeurs qui nous distingue de certains de nos adversaires. Pour autant, il est nécessaire de développer des actions permettant de mener cette nouvelle forme de guerre, de manière efficace tout en conservant une certaine éthique.

« Achille, héros de la force est un soldat : son honneur est au-dessus de tout. Ulysse, héros de la ruse est un stratège. Pour lui, seule la victoire compte »⁹, voilà donc le paradoxe que doit aujourd'hui résoudre la France. En effet, la culture de guerre occidentale paraît davantage privilégier le combat frontal, réputé plus valeureux que l'utilisation de la ruse de guerre, considérée comme l'arme du faible. Pour autant, au XVIII^e siècle, la ruse est vue comme une qualité essentielle dont doit disposer le stratège, à l'instar de ce que privilégie le modèle asiatique. C'est à cette époque que se développe la notion de « petite guerre » (qui consiste à harceler et déstabiliser l'ennemi et qui prendra plus tard la forme de la guérilla). Il s'agit donc aujourd'hui de renouer avec cette option afin de faire face à des adversaires disposant d'un système de valeurs opposé au nôtre et qui usent de procédés qu'il nous faut à notre tour maîtriser pour conserver notre ascendant.

Le renseignement, notamment dans sa forme clandestine est un outil majeur de cette guerre en ce qu'il dispose à sa main d'un panel d'actions permettant d'agir de façon discrète, voire secrète, sous le seuil des conflits ouverts. Deux lois de programmation militaire (LPM) consécutives lui ont été favorables et lui ont permis d'augmenter ses effectifs comme de développer de nouveaux outils,

⁹ Jean-Vincent Holeindre, *La ruse et la force. Une autre histoire de la stratégie*, Paris, Perrin, 2017, pp. 169 à 172.

particulièrement dans les champs immatériels. Cette capacité d'action clandestine que doit impérativement conserver et développer la France n'est pas établie hors du droit mais bien réglementée, notamment au travers de la loi n° 2015-912 du 24 juillet 2015 relative au renseignement.

Par ailleurs, la légitimité de l'action menée par les armées passe par sa compréhension par l'ensemble de la société. Pour s'en assurer et développer leur compétitivité, les Armées ont la possibilité d'investir davantage dans le partenariat public/privé dans des domaines nécessitant de fortes compétences techniques telles que le renseignement en source ouverte, l'analyse de données de masse, la lutte informatique offensive et défensive entre autres. Cette proximité avec des entreprises françaises et de fait avec le monde civil permettrait aux Armées de faire comprendre les enjeux de défense actuels dans une société éloignée du spectre de la guerre ouverte. Pour autant la société civile ne doit pas moins entrevoir les vulnérabilités qui sont les siennes, et qui nécessitent donc de mener une guerre avant la guerre.

Enfin, sans les négliger, il est nécessaire de penser au-delà la morale et du droit. En effet, seule le politique est en mesure de fixer les limites et les finalités de la guerre. L'unicité de la guerre ne réside alors pas exclusivement dans les procédés utilisés au regard d'une époque mais dans le sens politique unitaire qu'elle poursuit¹⁰. En ce qu'elle s'inscrit dans cette continuité politique, la guerre avant la guerre est de nature à pouvoir réconcilier le politique et le militaire dans l'atteinte des buts de guerre.

| Conclusion

Ainsi, la guerre avant la guerre que certains qualifie de « *low-cost* » s'inscrit en réalité dans le cadre d'évolutions technologiques majeures auxquelles nos principaux compétiteurs sont en mesures d'accéder. Agissant d'après un socle de valeurs différent du nôtre, ils n'hésitent pas à utiliser la ruse allant parfois même jusqu'à s'affranchir du droit.

Avec la naissance de la notion de guerre avant la guerre, la France ne s'affranchit pas pour autant de la morale et du droit. En effet, cette guerre apparaît comme compatible avec la notion de guerre juste, encore aujourd'hui utilisée pour légitimer

¹⁰ M. Motte, G.-H. Soutou, J. de Lespinois, O. Zajec, *La mesure de la force, traité de stratégie de l'École de guerre*, Tallandier, 2018 et 2021.

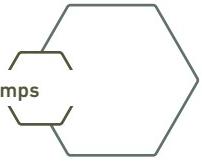


les actions armées et conforme au droit international. Il faut pour cela qu'elle soit pensée avec un objectif initial de légitime défense né du nouveau contexte de compétition permanente visant à la déstabilisation.

Dès lors, si la France veut conserver son ascendant, elle doit développer, dans un système conforme au droit et à la morale, le concept de guerre avant la guerre et y associer des procédés qu'elle considérait jusque-là avec circonspection. Ces procédés, appartenant aux ruses de guerre, doivent être remis au goût du jour et exploités dans un contexte de développement technologique rapide afin d'apparaître comme des démultiplieurs de puissance.

Enfin et surtout, il est également nécessaire de considérer l'objectif politique et stratégique au-delà du seul prisme du droit et de la morale. Une fois assurée de la légitimité de l'action entreprise au regard de ces deux aspects dont elle ne peut s'affranchir, la France se doit de définir précisément les buts de guerre qui pèseront indéniablement sur le modèle choisis.





Chef de bataillon Benoît de BARMON

Officier dans l'armée de Terre, le chef de bataillon Benoît Nicolazo de Barmon sert dans l'arme de l'infanterie. Après une scolarité à l'École Spéciale Militaire de Saint-Cyr de 2006 à 2009, il a servi en Allemagne, comme chef de section au 110^e régiment d'infanterie, puis au 35^e régiment d'infanterie en tant que commandant d'unité. Il a été engagé en opérations en Irak, en 2016 et au

Mali en 2020. Affecté au sein du commandement de l'entraînement et des écoles du combat interarmes, il a notamment travaillé dans les domaines de la préparation opérationnelle des forces terrestres et de la formation interarmes des jeunes cadres de l'armée de Terre. Il est aujourd'hui stagiaire à l'École de Guerre - Terre.

Approches par les effets, le piège des *effects based operations (EBO)*

Résumé

L'approche par les effets fut traduite en doctrine dans les années 2000 au sein des armées israélienne et américaine. Cette expérience des *effects based operations (EBO)* fut un échec.

Pour autant, une telle approche semble aujourd'hui incontournable pour faire face au défi posé par l'adversaire hybride et adapter notre modèle de combat à la reconfiguration de la conflictualité.

Encore faut-il se garder de deux écueils mis en lumière par les *EBO*. Celui d'une confiance aveugle en l'analyse systémique et celui d'une remise en cause de l'unicité de la manœuvre.

« Le JFCOM n'utilisera plus, ne parrainera plus et n'exportera plus les termes et les concepts liés aux opérations basées sur les effets (EBO) »¹. C'est par cette condamnation sans appel, ce désaveu total que se conclut, à l'automne 2008, l'expérience des « *EBO* » dans la doctrine interarmées américaine.

¹ Jim Mattis et Bing West, *Code Chaos*, Alisio, Paris, 2020, p. 322.

Pourtant, dix années plus tard, « *le développement de l'approche par les effets* » figure parmi les douze projets de la vision stratégique du chef d'état-major de l'armée de Terre².

L'armée française adopterait-elle un concept déjà passé de mode et aboli par son propre créateur ? Le vieux poncif de « la guerre de retard » aurait-il une nouvelle fois sévi ? La proximité entre les deux terminologies ne manque pas d'interpeller. L'approche par les effets devrait vraisemblablement présenter une forme de proximité avec les *EBO*.

Notre conviction est pourtant qu'il existe une distinction fondamentale entre les deux concepts. Contrairement aux *effects based operations*, l'approche par les effets ne se substitue pas à la manœuvre mais l'oriente et l'enrichit par une prise en compte plus large de la dialectique du combat.

Au vu du désastre qu'a représenté l'utilisation du concept d'*EBO* dans la conduite des opérations au Liban, en Afghanistan et en Irak³, il est essentiel d'appréhender sainement cette notion, au risque de tomber à notre tour dans le piège d'une nouvelle « doctrine d'école » qui ruinerait notre efficacité opérationnelle aussi bien que la crédibilité de notre chaîne de commandement.

Ainsi, l'échec des *EBO* vient éclairer en creux les qualités que devra présenter l'approche par les effets, non seulement dans le cadre de la bataille de haute intensité mais aussi sur l'ensemble du triptyque « compétition-contestation-affrontement ».



| Combattre l'*hubris* de l'analyse systémique

Le concept d'opérations basées sur les effets est particulièrement séduisant au regard des principes d'économie des moyens et de concentration des efforts. Né dans l'armée de l'Air américaine, les EBO sont un concept de ciblage qui se fondent sur une analyse systémique des dispositifs ennemis et du contexte d'engagement, afin de déterminer les points d'application les plus rentables pour l'arme aérienne. Elles se

² *Vision stratégique du chef d'état-major de l'armée de Terre*, Armée de terre, Paris, avril 2020.

³ Jim Mattis et Bing West : *op. cit.* p. 324.



veulent ainsi une réponse à la loi de Norman R. Augustine qui compare la stagnation des budgets de défense à la croissance exponentielle des coûts d'acquisition du matériel militaire. Augustine en conclut qu'à l'horizon 2050 le budget de l'*US Air force* permettrait de financer une flotte constituée... d'un seul et unique avion⁴. Or, grâce au concept d'*EBO*, l'analyse des systèmes de systèmes adverses, rendue possible par les capteurs de dernière génération et les progrès informatiques, permet de s'affranchir de la masse. Une seule munition frappant le bon objectif peut décider du sort de la bataille. Par exemple, la destruction d'un nœud routier spécifique forcera telles unités blindées à utiliser un axe particulier, provoquant des effets en cascade qui auraient été anticipés grâce à l'analyse systémique. Les *EBO* sont la synthèse des apports de la haute technologie et de l'intelligence humaine dans une boucle OODA⁵ optimisée. C'est une doctrine des effets au service de la stratégie des moyens.

Cette doctrine reposait en apparence sur les principes les plus solides. Elle plaçait le raisonnement sur l'ennemi et le milieu au fondement de la réflexion tactique. Quoi de plus sain que de rappeler qu'il n'y a pas de pouvoir sans savoir et que la conception des opérations doit s'appuyer sur une bonne compréhension de l'ennemi et du contexte d'engagement ? Comment une réflexion approfondie sur les vulnérabilités critiques de l'ennemi pourrait-elle s'avérer néfaste ?

De fait, le concept d'*EBO* connut une ascension fulgurante. En quelques années, d'une simple technique encadrant les processus de ciblage, il devint un « concept cadre »⁶ de la doctrine interarmées américaine, définie par le *Joint Force Command*.

Hélas, la mise en œuvre des *EBO* s'est avérée particulièrement décevante. La première application d'une doctrine fondée sur ce concept fut conduite par Israël au Liban en 2006 lors de l'offensive du Sud-Liban⁷. Cette opération a pu être considérée comme la première défaite militaire dans l'histoire de *Tsahal*. En Irak et en Afghanistan, la doctrine des *EBO* ne donna pas non plus les résultats escomptés. Sur ces deux théâtres, cette dernière fût généralisée dans la conduite de l'ensemble des opérations, sans distinction de milieu et de niveau. Le concept s'en trouva déformé, abâtardi. Il prit la marque d'une vision mécaniste et déterministe du combat.

⁴ Norman R. Augustine, *Augustine's Laws*. American institute of aeronautics , Inc, New York 1982. Il s'agit ici de la Loi N° 16.

⁵ « *Observe, Orient, Decide and Act* », concept énoncé par le pilote de chasse John Boyd en 1960.

⁶ Capstone concept : concept ayant valeur de principe fondamental pour la réflexion et la production doctrinale.

⁷ Michel Goya et Marc-Antoine Brillant, *Israël contre le Hezbollah : Chronique d'une défaite annoncée, 12 juillet - 14 août 2006*, Éditions du Rocher, Paris, 2013.

Dès lors, la modélisation systémique supplante la réalité dans l'analyse, la réflexion tombe dans le dogmatisme. Le jargon militaire se fait de plus en plus obscur et les ordres eux-mêmes de plus en plus sibyllins. Loin de jouer son rôle de langage commun et de courroie de transmission entre l'intention et l'action, la doctrine fondée sur les *EBO* devient une perpétuelle source d'entropie.

Plus grave encore, cette doctrine siphonne les qualités de la Force. Exigeant une centralisation des capteurs et des effecteurs pour accomplir les « effets décisifs » déterminés par l'analyse systémique, elle entrave la capacité d'initiative des subordonnés. Ceux-ci sont pris dans un jeu complexe dont les tenants et les aboutissants les dépassent. C'est la fin de toute subsidiarité. Nul n'ose prendre d'initiative de peur de gripper la belle machine qui doit produire, point décisif après point décisif, l'état final recherché (EFR). D'ailleurs, les unités sont privées de leurs capteurs au profit du niveau opératif. Leur vision de leur environnement et de leur ennemi ne leur accorde que peu d'autonomie dans l'analyse et la conception des opérations. La campagne suit son cours et chaque objectif intermédiaire du plan d'opération est atteint. Mais tout l'édifice est fondé sur une réalité qui n'existe que sur des diapositives *power point*, l'EFR ne signifie plus rien. Son accomplissement se transforme en fiasco « *in real life* ».

Selon Jim Mattis⁸, c'est avec la nature même du combat que la notion d'*EBO* se trouve en contradiction. Elle ne s'accorde pas des frictions et de l'imprévisibilité qui sont pourtant inhérentes à l'engagement. Elle n'intègre pas non plus la volonté de l'ennemi, qui s'adapte, ruse, et persiste avec obstination à se comporter de façon inattendue. D'une manière générale, elle ne peut s'appliquer qu'à un système fermé (réseau routier, systèmes de communication) mais en aucun cas à un système ouvert (société, forces ennemis) car alors les effets ne sont plus prédictibles, faute de paramètres suffisamment stables.

Tel fut le triste apport de l'*EBO* à l'histoire de la doctrine interarmées de la première puissance militaire de notre temps. Les Américains avaient négligé de s'emparer des retours d'expérience de l'offensive du Sud-Liban par Israël. Ne commettons pas la même faute dans la mise en œuvre de l'approche par les effets ! Certes, le concept d'*EBO* était – et demeure – efficace comme technique de ciblage dans

⁸ Jim Mattis et Bing West : *op. cit.* p. 324.



le cadre des opérations aériennes. Mais, hors de ce cadre, il s'apparente à l'une de ces doctrines absolues et dogmatiques qui conduisirent l'armée française aux désastres de 1870 et 1917⁹.



| Reconnaître la place centrale de la manœuvre

Pourtant, face à l'émergence de l'adversaire hybride, qui met au défi notre modèle de combat, il est plus que jamais nécessaire d'enrichir la réflexion tactique au travers d'une réflexion sur les effets. Un tel adversaire combine les modes d'action symétriques et asymétriques, licites et illégaux, usant avec pragmatisme de la technologie la plus avancée et des matériels les plus obsolètes. Or, face à ces modes d'action, une réponse symétrique nous est interdite par les limites de l'éthique et de notre droit¹⁰. Limites infranchissables car elles sont ce pour quoi nous combattons. À notre tour, face à un ennemi susceptible de nous surclasser, y compris au plan capacitaire, il nous faut apprendre un combat asymétrique qui suppose la maîtrise de l'art de l'esquive et du décalage.

L'approche par les effets offre ici des perspectives intéressantes. Réfléchir en termes d'effets permet de s'extraire plus facilement de la logique de milieu. Une attaque cyber peut être contrée par une action terrestre par exemple, ou plus efficacement par une combinaison d'actions multichamps et multimilieux¹¹. L'approche par les effets encourage ainsi à rechercher des combinaisons des effets interarmes et interarmées innovantes, qui tirent pleinement profit des capacités émergentes et permettent de contourner les domaines ou les facteurs de supériorité ennemis s'expriment pleinement.

Dans cette perspective, nous avons vu que l'approche par les effets devait de prémunir d'une première tentation, celle de fonder les opérations sur une analyse systémique appliquée à un système ouvert. Un deuxième écueil doit encore être évité, celui d'une dissociation entre une réflexion opérative fondée sur les effets et la conception tactique de la manœuvre. Dans la mise en œuvre des *EBO*,

⁹ Voir Charles de Gaulle, *Le Fil de L'Epée*, Perrin- Tempus, Paris 2015, chapitre IV : de la Doctrine.

¹⁰ À titre d'exemple la France et l'Allemagne ont proposé le 26 septembre 2019 une déclaration portant 11 « principes directeurs » pour encadrer le développement et l'usage des systèmes d'armes autonomes dans le cadre de la Convention de 1980 sur certaines armes classiques (CCAC).

¹¹ Concept interarmées, « Multimilieux et multichamps (M2MC), la vision française interarmées », Paris, CICDE, 2021, p. 6.

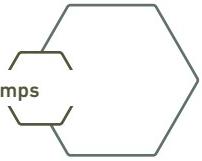
cette dissociation conduit les états-majors de théâtre à asservir les unités de manœuvre aux exigences du plan d'opération et à remettre en cause l'équilibre entre les moyens dédiés spécifiquement aux effets opératifs et ceux laissés au profit de la manœuvre des unités subordonnées.

Le concept d'*EBO* proposait en effet de s'affranchir des masses de combattants et de matériels déployés au sol, sur le terrain. En définitive, il se substituait à la manœuvre pour atteindre les objectifs militaires. Au contraire, le caractère intrinsèquement imprévisible de la guerre et la place centrale de l'incertitude imposent de disposer au sol d'unités capables de comprendre, s'adapter et manœuvrer, ce qui suppose de leur garantir une certaine autonomie.

En outre, un effet suppose un changement d'état, matériel ou psychologique. Dans cette optique, les effets cinétiques sont souvent les plus puissants, les plus indiscutables. Ils sont essentiellement produits par les unités de contact et d'appui qui agissent directement sur le terrain. Or, la manœuvre est – par définition – le démultipliateur des effets de chacun des acteurs du champ de bataille. Une opération fondée sur les effets est donc nécessairement fondée sur la manœuvre et les unités de contact et d'appui en sont les principaux acteurs. Dans les champs matériels comme immatériels, la manœuvre, levier de la force, demeure ainsi la principale solution pour organiser les effets.

L'approche par les effets s'articule donc autour de la manœuvre. Elle l'oriente, l'enrichit et la prolonge.

Pour échapper au piège des *EBO*, le concepteur devra donc en permanence se placer dans la tradition de l'*Auftragstaktik* qui est résolument tournée vers les subordonnés. Face à l'adversaire hybride, la subsidiarité est plus que jamais cruciale. Certes, la planification est nécessairement centralisée pour permettre la meilleure intégration de l'ensemble des effets. Elle débouche sur l'expression d'une intention, unique car elle reflète l'unicité de la manœuvre. Elle fédère l'ensemble des acteurs de la bataille. Mais lors de l'engagement, la conduite est décentralisée, ce sont les unités, suffisamment renforcées, qui conduisent la bataille. La logique est donc exactement inverse à celle des *EBO*, qui reposaient sur une captation des moyens tactiques au profit des effets opératifs.



| Pour une approche applicable à l'ensemble de la conflictualité

Mais les applications de l'approche par les effets dépassent le cadre de l'affrontement. En effet, le grand intérêt de cette approche est qu'il permet de penser l'offre tactique de la Force hors du cadre de la manœuvre et même hors du cadre des opérations. Une force, même inerte produit des effets sur l'ennemi et la population, effets de dissuasion, de contrainte ou au contraire de galvanisation comme lors des *matines de Bruges* où la simple présence des forces françaises de Jacques de Châtillon provoqua la révolte des bourgeois flamands pour prévenir une éventuelle répression¹².

L'approche par les effets constitue tout d'abord un outil précieux dans le cadre de la réflexion sur les partenariats de combat. Dans un tel cadre, les effets sur l'ami sont tout aussi importants que les effets sur l'ennemi. La résistance inédite des postes maliens dans le Liptako-Gourma durant la fin de l'année 2020 a, par exemple, démontré le caractère essentiel des opérations de réassurance, quand bien même la situation ennemie ne justifie pas une mission d'appui. Le partenariat militaire opérationnel est ainsi un premier exemple de contexte d'engagement dans lequel l'approche par les effets permet de formaliser une offre tactique sans passer par l'élaboration d'une manœuvre.

L'approche par les effets permet surtout de renouveler la réflexion dans le cadre de la dissuasion conventionnelle. À l'instar des « *opérations multidomaines* », les études afférentes à la « *dissuasion interdomaines* »¹³ étudient ainsi les façons de contraindre la manœuvre adverse en jouant sur les interactions entre milieux et champs. Elles explorent comment les forces ou faiblesses relatives des adversaires dans un certain milieu ont pu affecter leur comportement tactique.

L'exploitation des décalages entre les modèles de combat antagonistes peut ainsi contribuer à dissuader l'adversaire de déployer une manœuvre où s'expriment pleinement ses facteurs de supériorité opérationnelle.

Par exemple, la maîtrise de l'espace aérien influe sur l'emploi des forces au sol, comme le montre Phil Haun¹⁴ au travers de l'exemple irakien de 1991. Lors de l'opération « *Tempête du désert* », la suprématie aérienne de la coalition empêche

¹² Le matin du 18 mai 1302, les partisans du roi de France et la garnison française, logée chez l'habitant, sont massacrés par la population, initialement favorable à la présence française. Ce massacre aurait été provoqué par la crainte d'une répression par les troupes françaises qui venaient d'investir Bruges sous le commandement de Jacques de Châtillon.

¹³ Selon la terminologie américaine.

¹⁴ Jon R. Lindsay et Eric Gratske. *Ibid. Chapitre VII, Air Power versus Ground Forces.*

les Irakiens de mettre en œuvre la stratégie défensive qui fondait leur modèle d'armée et sa doctrine d'emploi. En effet, celle-ci reposait notamment sur l'emploi de corps blindés en réserve. Privés avant même le début des combats de leur principale force, la concentration blindée, ils en seront réduits à improviser une tactique de défense ferme, avec le résultat que l'on sait.

La dissuasion peut également jouer entre des ennemis de même pied mais disposant de modèles d'armée fortement dissymétriques. La guerre du Péloponnèse en offre un bon exemple. L'effet de dissuasion est ici mutuel, il est lié à la morphologie des forces en présence, avec une marine et une armée de Terre très différenciées, ce qui empêchera, selon Joshua Rovner¹⁵, une bataille décisive entre Athènes et Sparte. Les stratégies athéniens se montreront exagérément timides sur terre, tandis que les généraux lacédémoniens n'oseront pas risquer un affrontement décisif sur mer. En contradiction avec la culture grecque de l'affrontement décisif, la guerre du Péloponnèse offre ainsi un exemple de guerre prolongée de basse intensité.

La physionomie de la force produit donc par elle-même des effets sur l'adversaire. Ces effets peuvent, dans une certaine mesure, être anticipés. Dès lors, les effets de dissuasion sont obtenus par l'exploitation d'un déséquilibre entre les deux modèles d'armée pour contraindre sa manœuvre. Cette capacité est cruciale lorsque on se trouve en situation d'infériorité tactique, car laisser l'adversaire déployer son mode d'action privilégié reviendrait à accepter un risque critique. L'aspect qualitatif du rapport de force est alors prépondérant, comme le montre l'exemple de la guerre du Péloponnèse. Mais il est aussi lié à un aspect plus subjectif qui est celui de la confiance dans sa capacité à obtenir l'ascendant dans un milieu particulier. C'est davantage la maturité du modèle de combat que la morphologie de l'armée qui entre alors en jeu.

Prenons comme exemple le scénario n° 2 développé par la *Red Team Défense* et intitulé « la sublime porte s'ouvre à nouveau »¹⁶. Celui-ci voit la multiplication des systèmes d'armes létaux autonomes (SALA) sur le champ de bataille. Or, de tels systèmes présentent deux types de vulnérabilités liées à la connectivité et à la légitimité. Réussir à convaincre l'ennemi que ses robots sont peu fiables et que leur emploi nuit à sa réputation permettrait de le dissuader d'employer les SALA selon le mode d'action initialement envisagé. Le désavantage initial devient ainsi une opportunité car c'est non seulement la manœuvre ennemie qui doit être revue mais le

¹⁵ Jon R. Lindsay et Eric Gratske. *Ibid*. Chapitre VIII, *Sea power versus Land Power*.

¹⁶ www.redteamdefense.org, Paris, 2021, saison 1, scénario n° 2, *La sublime porte s'ouvre à nouveau*.



modèle de combat qui ne peut plus être employé de façon optimale. Un tel effet serait obtenu à partir d'autres champs que celui sur lesquels ces robots agissent, d'une part dans les milieux cyber et spatial ainsi que dans le champ électromagnétique, pour dégrader les communications des systèmes ennemis et d'autre part sur celui des perceptions, pour décrédibiliser l'adversaire. En l'occurrence, la manœuvre se déploierait en amont de l'affrontement.



Face à la complexification et au durcissement des conflits, un outil conceptuel, formalisé sans être dogmatique, est indispensable pour adapter l'offre des unités opérationnelles sur l'ensemble du spectre de la conflictualité, de la compétition à la bataille de haute intensité.

Dans cette perspective, l'expérience des *EBO*, tentative audacieuse mais malheureuse de réflexion basée sur les effets met en lumière, d'une part, l'écueil d'une confiance aveugle à l'analyse systémique et d'autre part, l'impératif d'une subsidiarité effective, qui préserve aux unités de contact les moyens d'une véritable autonomie de compréhension, de décision et d'action.

Pour autant, l'approche par les effets demeure nécessaire pour augmenter le rendement tactique lors de l'affrontement avec l'adversaire hybride en le privant de ses facteurs de supériorité opérationnelle. Hors du cadre de l'affrontement elle permet également de formaliser une offre tactique, notamment dans le cadre de la dissuasion conventionnelle.

À ce titre, l'approche par les effets invite à une réflexion sur notre modèle d'armée, qui sous-tend notre modèle de combat. Celui-ci est confronté à l'émergence d'une nouvelle façon de faire la guerre. Notre adaptation ne peut, ni ne doit, être symétrique mais au contraire, rechercher les décalages, dans la tradition de l'approche indirecte. Il s'agit de viser le chef ennemi pour prendre l'ascendant psychologique, en bouleversant à notre tour ses certitudes.

Une telle démarche est incontournable pour « contraindre l'adversaire à l'inhibition »¹⁷ en conciliant efficacité et légitimité.

¹⁷ RFT 3.2.0, *Concept d'emploi des forces terrestres 2020-2035*, Paris, CDEC, 2021.





Site institutionnel : c-dec.terre.defense.gouv.fr
Forum de pensée militaire : penseemiliterre.fr
Site intranet : portail-cdec.terre.defense.gouv.fr
Twitter : @CDECAdT

Centre de doctrine et d'enseignement du commandement
1, place Joffre - Case 53 - 75700 Paris SP 07



ÉCOLE DE GUERRE - TERRE

PARIS
ÉCOLE MILITAIRE